



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 1
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»

Протокол №14 от «17» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества
освоения выпускниками программы
подготовки специалистов среднего
звена по специальности 25.02.05
Управление движением воздушного
транспорта

СОГЛАСОВАНО

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол № 8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины СГ.01 «История России» являются:

- формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах;
- воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям;
- формирование у обучающихся способности и готовности к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

задачей освоения дисциплины является формирование патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина СГ.01 «История России» представляет собой дисциплину, относящуюся к социально-гуманитарному циклу.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины СГ.01 «История России» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;
- выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;
- традиционные российские духовно-нравственные ценности;
- роль и значение России в современном мире.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;
- анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;
- анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;
- защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, демонстрировать готовность противостоять фальсификациям

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 72 часа

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	72
Контактная работа (всего)	62
в том числе:	
лекции	34
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Содержание дисциплины СГ.01 «История России»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – великая наша держава»	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Восточные славяне в VI–VIII вв. Образование древнерусского государства. Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством		
	Практические занятия	2	
	Семинар «Александр-Невский как спаситель Руси»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Смута и её преодоление	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения		
	Практические занятия	2	

	Причины, ход и последствия Смутного времени	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.		
	Практические занятия	2	
	Переяславская рада: "Волим под Царя Восточного, православного"	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Основные направления внешней политики Петра 1: европейская (Северная война), восточная (Кавказ), южная (Крым, Азовские походы). Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран		
	Практические занятия	2	
	Реформы Петра 1	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при		

	Александре III		
	Практические занятия	4	
	Основные события Отечественной войны 1812 г.	2	
	«Крымская война – “Пиррова победа Европы”»;	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Гибель империи	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения		
	Практические занятия	2	
	Первые преобразования большевиков	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне		
	Практические занятия	2	
	Историческое значение индустриализации и коллективизация.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК 06
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Антигитлеровская коалиция. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
	Практические занятия	4	
	Основные события Великой Отечественной войны (битва за Москву, Сталинградская битва, Курская битва, блокада Ленинграда)	2	
	Единство фронта и тыла	2	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 11. В буднях великих строек	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации		
	Практические занятия		
	Холодная война: понятие, этапы, проявления.		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
	Практические занятия		
	Причины и последствия распада СССР		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	«Экономическое и социально-политическое развитие России в 1990-х гг.»	2	
Тема 13. Россия. XXI век	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками		

	Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников		
	Практические занятия	2	
	Россия в системе современных международных отношений	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Национальные проекты России	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 15. Слава русского оружия	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 16. Россия сегодня	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 06
	Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации Достижения в области		

	искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий.		
	Практические занятия	2	
	Достижения России в XXI в	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Экзамен		6	ОК 06
Всего		72	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584080> (дата обращения: 16.02.2026).

2. *Прядеин, В. С.* История России в схемах, таблицах, терминах : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564209> (дата обращения: 16.02.2026).

3. *Карпачев, С. П.* История России : учебник для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582716> (дата обращения: 16.02.2026).

4. *Касьянов, В. В.* История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586830> (дата обращения: 16.02.2026).

Дополнительные источники:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3. *Кириллов, В. В.* История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 550 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584081> (дата обращения: 16.02.2026).

4. *Крамаренко, Р. А.* История России : учебник для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585479> (дата обращения: 16.02.2026).

5. Мокроусова, Л. Г. История России : учебник для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562952> (дата обращения: 16.02.2026).

6. Некрасова, М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583553> (дата обращения: 16.02.2026).

7. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 417 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20597-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586262> (дата обращения: 16.02.2026).

8. Сайт «Великая оболганная война». Режим доступа: <http://liewar.ru/>.

9. Сайт «Техника Победы». Режим доступа: <http://www.tehnikapobedv.ru/>.

10. Сайт «Я помню!». Режим доступа: <http://www.iremember.ru/>.

11. Сайт Министерства обороны Российской Федерации «Подвиг народа». Режим доступа: <http://podvignaroda.mil.ru/?#tab=navHome>

12. Сайт Министерства обороны Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.obd-memorial.ru>.

13. Сайт Российского военно-исторического общества. Режим доступа: <http://histrf.ru/ru/rvio>.

14. Федеральный интернет-портал «История России». Режим доступа: <http://histrf.ru/ru>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	- устный опрос - тестирование - экзамен

<u>Уметь:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	- практическая работа - экзамен

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины СГ.01 «История России» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и

узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины СГ.01. История России разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. А.А.Новикова
(место работы)

преподаватель Г.Г. Суханов
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

_____/Михин И.В./
подпись Ф.И.О.

Директор АТК

_____/Тарасова Е.В./
подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 Английский язык в профессиональной деятельности

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 3
«Иностранные языки»
Протокол № 9 от «24» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 3
_____ Т.В. Беляевскова

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиаационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины СГ.02 «Английский язык в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целью освоения дисциплины СГ.02 «Английский язык в профессиональной деятельности» является приобретение обучающимися общекультурных компетенций в области иностранного языка, необходимых для успешной профессиональной деятельности специалистов.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих:

- изучить специфику фонетики английского языка;
- изучить, овладеть и применить лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для работы с иноязычными текстами, а также поддерживать беседу в процессе профессиональной деятельности;
- овладеть обучающимися необходимыми навыками общения на иностранном языке (устно и письменно) на профессиональные и повседневные темы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина СГ.02 «Английский язык в профессиональной деятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к социально-гуманитарному циклу.

Дисциплина изучается в 1-2 семестрах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Английский язык в профессиональной деятельности» направлен на формирование следующей компетенции

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

-самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Всего -144 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	144
Контактная работа (всего)	130
в том числе:	
лекции	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	130
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена	6

5.Содержание дисциплины СГ.02 «Английский язык в профессиональной деятельности »

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1 семестр			
Тема 1. Личный профиль. Страны, национальности, языки.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Глагол-связка “to be”. Типы вопросов в английском языке.	4	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 2. Семья.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Настоящее простое время. Глагол “have/has got”. Притяжательный падеж имен существительных. Указательные и притяжательные местоимения.	4	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 3. Мой рабочий день. Мой выходной.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Способы выражения будущего времени. Предлоги времени.	6	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 4. Моя квартира/дом.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Конструкция ‘there is/are’. Предлоги места.	6	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	

Тема 5. Профессии. Профессии в авиации.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Артикли. Настоящее простое и настоящее длительное время.	6	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 6. Пионеры авиации.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Прошедшее простое время. Относительные местоимения.	6	ОК 09
	Защита презентации по теме.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> Подготовить презентацию по теме, выбрав одного из известных авиаторов.	2	
Тема 7. Погода.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Безличные конструкции. Степени сравнения прилагательных. Прошедшее длительное время.	6	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 8. Еда и напитки.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Множественное число имен существительных. Some, any no. A little/little, a few/few.	4	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 9. Путешествия. Виды транспорта. Описание города.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Настоящее совершенное и прошедшее простое время. Present Simple в значении будущего времени. Предлоги движения.	6	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовить сообщение на тему “Описание родного города”.	2	

Семестровая контрольная работа.		2	
итого		68/4	
2 семестр			
Тема 10. Описание внешности и характера человека. Одежда.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Present Continuous в значении вредных привычек.	4	OK 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 11. Магазины и покупки.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Модальный глагол should.	4	OK 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 12. Система образования.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Модальные глаголы have to, must, can. Конструкция used to.	6	OK 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 13. СМИ.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Страдательный залог: present.	6	OK 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
	<i>Самостоятельная работа</i> Подготовить сообщение на тему “Виды СМИ”.	2	
Тема 14. Праздники и традиции.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Страдательный залог: past. Порядковые числительные. Предлоги времени (повторение).	4	OK 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
	Содержание учебного материала:		
Тема 15. Спорт и здоровый	<i>Практические занятия:</i>	4	OK 09

образ жизни. Части тела. Заболевания.	Презентация и семантизация лексики по теме. Настоящее совершенное и настоящее совершенно-длительное время.		
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
Тема 16. Мир вокруг нас. Животные, птицы.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Настоящее простое время (повторение).	4	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
	Содержание учебного материала:		
Тема 17. Проблемы окружающей среды.	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Слова-связки. Модальные глаголы may и might.	6	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
	Самостоятельная работа Подготовить сообщение на тему “Экологические проблемы в моем городе”.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 18. Виды преступлений и наказание.	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Страдательный залог: present и past (повторение)	6	ОК 09
	Контрольная работа по лексическому и грамматическому материалу.	2	
	Экзамен	6	
	Итого	62/4	
	Всего:	144	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агабекян, И. П. Английский язык : учебное пособие / И. П. Агабекян. — Ростов-на-Дону : Феникс, 2025. — 317 с. — ISBN 978-5-222-38587-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/516794> (дата обращения: 18.05.2026).

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для вузов / Р. И. Куряева. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 423 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19894-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589268> (дата обращения: 20.05.2026).

Дополнительная литература:

1. Турбина, Е. П. Английский язык : учебное пособие / Е. П. Турбина. — Шадринск : ШГПУ, 2022. — 203 с. — ISBN 978-5-87818-659-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/312203> (дата обращения: 20.05.2026).

2. Турбина, Е. П. Английский язык : учебное пособие / Е. П. Турбина. — Шадринск : ШГПУ, 2022. — 101 с. — ISBN 978-5-87818-660-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/312206> (дата обращения: 20.05.2026)..

Интернет-ресурсы:

1. Английский язык+аудиозаписи в ЭБС. Учебник и практикум для СПО <https://biblio-online.ru/book/angliyskiy-yazyk-audiozapisi-v-ebbs-433316> (дата обращения 11.02.2026).

2. Английский язык. Грамматика 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО <https://biblio-online.ru/book/angliyskiy-yazyk-grammatika-437254> (дата обращения 11.02.2026).

3. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 частях. Часть 1. 6-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО <https://biblio-online.ru/book/angliyskiy-yazyk-leksiko-grammaticheskoe-posobie-v-2-ch-chast-1-437048>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличие кабинетов иностранного языка, лингафонно - компьютерного класса.

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска, таблицы

Технические средства обучения:

-компьютер,

-проектор,

-экран.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь : общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых слов из контекста. Поддерживает разговор на заданную тему, используя лексический минимум, владеет техникой ведения беседы. Строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры. Соблюдает нормы произношения на английском языке.	Устный опрос, контрольная работа, подготовка сообщений по темам, подготовка презентаций Power Point; экзамен.
Обучающийся должен знать : Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.	Демонстрирует владение лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы.	

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины СГ.02 «Английский язык в профессиональной деятельности» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым

расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины СГ.02 «Английский язык в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Беляевскова Т.В.

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

подпись Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 1
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»
Протокол № 14 от «17» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества освоения
выпускниками программы подготовки
специалистов среднего звена по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиацiонно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта.
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» являются защита человека в техносфере от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения и обеспечение для него комфортных условий жизнедеятельности.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих идентифицировать (распознавать) и проводить количественную оценку негативных воздействий среды обитания; проводить профилактику и защиту от опасностей воздействия на человека тех или иных негативных факторов и ликвидацию последствий воздействия опасных и вредных факторов чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к социально-гуманитарному циклу.

Дисциплина изучается в 4 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и

защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности;

- основы военной безопасности и обороны государства;
 - об организации и порядке призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
 - основы строевой, огневой и тактической подготовки;
 - боевые традиции Вооруженных Сил России;
 - характеристику поражений организма человека от воздействий опасных факторов;
 - алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений;
 - классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний;
 - факторы формирования здорового образа жизни.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
 - использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС;
 - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны;
 - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе;
 - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим;
 - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
 - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;
 - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 72 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	72
Контактная работа (всего)	70
в том числе:	
лекции	32
лабораторные занятия	0
практические занятия	38
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	0
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5.Содержание дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельность»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		10/10	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте.		
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера.		
	Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны. Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций.		
	Практические занятия	6	

	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Применение первичных средств пожаротушения	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		60/58	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе.	2	
	Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК 07
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих.	2	
	Общевойсковые уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	Практические занятия	-	
	Военная форма одежды военнослужащих Российской Федерации. Знаки различия по воинским званиям военнослужащих Российской Федерации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Символы воинской чести. Боевые традиции	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и		

Вооруженных Сил России	заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.		
	Практические занятия	4	
	Ритуал приведения к военной присяге	2	
	Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	Практические занятия	6	
	Строевые приемы и движения без оружия. Строевая стойка. Выполнение команд: "Становись", "Равняйся", "Смирно", "Вольно", "Заправиться", "Отставить".	2	
	Повороты на месте. Движение строевым шагом. Строевые приемы и движения без оружия. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Построения, перестроения, повороты, перемена направления движения. Выполнения воинского приветствия в строю на месте и в движении. Строи подразделений в пешем порядке. Развернутый и походный строй взвода.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	Содержание учебного материала	2	
Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты			
Практические занятия	6		

	Отработка начальных навыков обращения с оружием	6	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.6. Основы тактической подготовки	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы		
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.7. Основы военной топографии	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.8. Основы инженерной подготовки	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.9. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Методы доврачебной реанимации	4	
	Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	Практические занятия	12	
	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	ОК 07
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	4	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	2	

	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.10. Обеспечение здорового образа жизни	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска.		
	Практические занятия	2	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие. Оценка физического состояния	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Понятие об иммунитете и его видах		
Дифференцированный зачет		2	
Всего		72	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Резчиков, Е. А.* Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20029-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587670> (дата обращения: 16.02.2026).

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560762> (дата обращения: 11.02.2026).

3. *Каракеян, В. И.* Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17933-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582561> (дата обращения: 16.02.2026).

4. *Землин, А. И.* Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586987> (дата обращения: 16.02.2026).

5. *Туганов, Ю. Н.* Правовые основы военной службы : учебник для вузов / Ю. Н. Туганов, С. И. Журавлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 162 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13382-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588015> (дата обращения: 16.02.2026).

6. *Алепко, А. В.* История вооруженных сил России: служба охраны границ (IX-XX вв.) : учебник для вузов / А. В. Алепко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 379 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10227-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565421> (дата обращения: 11.02.2026).

7. *Стручева, Н. Е.* История и методология безопасности жизнедеятельности : учебник для вузов / Н. Е. Стручева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 198 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12626-6. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588018> (дата обращения: 16.02.2026).

Дополнительные источники:

1. *Мисюк, М. Н.* Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560842> (дата обращения: 11.02.2026).

5. *Беляков, Г. И.* Гражданская оборона : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 175 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17175-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589339> (дата обращения: 16.02.2026).

6. Строевая подготовка : учебник для вузов / И. Ю. Лепешинский, В. В. Глебов, Д. В. Погодаев, Е. А. Шмаков. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 113 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19415-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566356> (дата обращения: 11.02.2026).

7. *Вострокнутов, А. Л.* Основы топографии : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Вострокнутов, В. Н. Супрун, Г. В. Шевченко ; под общей редакцией А. Л. Вострокнутова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16175-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585245> (дата обращения: 16.02.2026).

8. *Поляков, С. П.* Военная педагогика: военно-патриотическое воспитание курсантов СПО : учебник для вузов / С. П. Поляков, Р. В. Старков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09258-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585962> (дата обращения: 16.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;

-комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; - основы военной безопасности и обороны государства; - об организации и порядке призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основы строевой, огневой и тактической подготовки; - боевые традиции Вооруженных Сил России; - характеристику поражений организма человека от воздействий опасных факторов; - алгоритм оказания первой помощи при	- владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; - описывает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; - демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; - формулирует порядок призыва граждан на военную службу в ряды ВС РФ; - описывает основы строевой, огневой и тактической подготовки; - демонстрирует знания о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; - описывает приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации;	устные опросы; практические задания; дифференцированный зачет

различных состояниях, в т.ч. боевых ранений; - классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; - факторы формирования здорового образа жизни.	-правильно определяет инфекционные заболевания; - демонстрирует знания основ здорового образа жизни.	
Уметь: -действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; - использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; - соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние.	- предлагает алгоритм решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; -демонстрирует правильное использование на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; - описывает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; - демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; - демонстрирует навык быстрого и правильного выполнения мероприятий первой доврачебной помощи пострадавшим; - демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; - владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; - определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние.	практические задания; дифференцированный зачет

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины СГ. 03 «Безопасность жизнедеятельности» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 4 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. А.А.Новикова
(место работы)

преподаватель А.Н. Старовойтов
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

/Михин И.В./
подпись Ф.И.О.

Директор АТК

/Тарасова Е.В./
подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 Физическая культура

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 4
«Физическая культура»
Протокол №4 от «27» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 4

_____ Е.С.Кирюхина

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
- 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины СГ.04 «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины СГ.04 «Физическая культура» являются: формирование здорового образа жизни и основ физической культуры личности профессионала.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих сохранять и укреплять здоровье молодежи, от которого зависят ее интеллектуальный и физический потенциал, работоспособность, формирование жизненных, социальных и профессиональных мотиваций, воспитание бережного отношения к собственному здоровью.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина СГ.04 «Физическая культура» представляет собой дисциплину, относящуюся к социально-гуманитарному циклу.

Дисциплина изучается в 1-6 семестрах

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины СГ.04 «Физическая культура» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

4. Объём учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 180 часов.

Вид учебной работы	Объём часов
Всего	180
Контактная работа (всего)	168
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	168
лекции	2
курсовая работа (проект) (при наличии)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Промежуточная аттестация зачет, дифференцированный зачет	

5.Содержание дисциплины «Физическая культура»
5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
1 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Основы физической культуры			
Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности	Содержание учебного материала	2	ОК 04. ОК 08.
	1. Физическая культура в общекультурной профессиональной подготовке .		
Раздел 2. Легкая атлетика			
Тема 2.1. Бег	Практические занятия	12	ОК 04.

	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересеченной местности., эстафетный бег. Пробежка дистанции 30 м, 60 м с низкого старта и с хода. Эстафетный бег и способы передачи эстафетной палочки. Совершенствование техники бега на средние дистанции: высокий старт, бег по прямой и повороту. Повторный и переменный бег на отрезках 60-200 м. Особенности бега по пересеченной местности: бег в гору и под уклон, по жесткому и скользкому грунту; преодоление искусственных и естественных препятствий, барьеров, поваленных деревьев, кустарника, канав и т.п. Подготовка и выполнение нормативов в беге на 100 м, кроссе 2000 и 3000 м.		ОК 08.
Тема 2.2. Прыжки	Практические занятия	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги». Изучение специальных прыжковых и подводящих упражнений. Изучение способов подбора разбега в прыжках в длину и высоту. Совершенствование техники прыжка в высоту способом «перешагивания». Подготовка и выполнение нормативов в прыжках в длину и высоту.		
Тема 2.3. Метание.	Практические занятия	4	ОК 04. ОК 08.
	Проведение разминки перед выполнением нормативов по метанию. Держание гранаты, разбег, скрестные шаги, финальное усилие. Подготовка мест для занятия метанием. Техники метания гранаты. Метание гранаты из различных положений, метание в цель и на дальность, с 3-5 шагов.		
Раздел 3. Баскетбол			
Тема 3.1. Техника	Практические занятия	10	ОК 04.

и тактика игры в баскетбол.	Теоретические сведения о технике и тактике игры в баскетбол. Понятие о системах ведения игры в нападении и защите. Знакомство с правилами игры. Техника передачи двумя руками от груди одной рукой от плеча на месте и в движении. Ведение мяча по прямой, с изменением направления, изменяя высоту отскока мяча. Повороты с мячом и без мяча. Остановки двумя шагами после ведения мяча, прыжком. Техника бросков одной рукой от плеча на месте, в парах. Техника броска в прыжке. Техника «двухшажного хода» после ведения с последующим броском по кольцу одной рукой от плеча сверху. То же после ловли мяча в движении партнера. Техника «финтов» без противодействия. Индивидуальные и командные действия игроков в защите. Опекание нападающих, владеющих мячом, и без мяча, выбивание, накрывание, перехват, выравнивание, подстраховка, переключение. Наиболее распространенные варианты «зонной защиты»: 2-1-2, 1-3-1. Индивидуальные и командные действия игроков в нападении. Использование ведения мяча, передач бросков по кольцу, выбор места для получения мяча и завершение броска по кольцу. Уход от опеки защитника при помощи обманных движений, наведения. Применения заслонов, изменения направления движения, добивание мяча после отскока от щита или корзины. Командные действия: постепенное нападение, быстрый прорыв.		ОК 08.
Раздел 4. Волейбол			
Тема 4.1. Техника и тактика игры в волейбол.	Практические занятия Теоретические сведения о волейболе. Правила соревнований, положения системы розыгрыша. Общие развивающие и специальные упражнения волейболиста. Стойки игрока – низкая, средняя, высокая. Перемещения – приставным шагом, скачком, броском. Падения – назад на спину, с перекатом на бедро, на спину. Передача мяча. Верхняя передача мяча в высокой, средней и низкой стойках. Нижняя передача. Подачи. Нападающий удар. Прямой нападающий удар. Прием мяча с подачи. Одиночное блокирование.	10	ОК 04. ОК 08.

Раздел 5. Настольный теннис			
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение техники ударов по мячу: толчком, с верхним и нижним вращением. Изучение подачи: «толчком, накатом, подрезкой». Тактика игры защитника против атакующего. Учебные игры с применением изученных приемов.	4	ОК 04. ОК 08.
Раздел 6. Гимнастика			
Тема 6.1 Техника выполнения общеразвивающих и специальных упражнений	Практические занятия	14	ОК 04. ОК 08.
	Овладение техникой ОРУ на месте и в движении; ОРУ в паре с партнером; ОРУ с предметом (мяч, обруч, скакалка, набивной мяч, гимнастическая скамейка). Овладение техникой строевых упражнений.		
7.Профессионально-прикладная физическая подготовка (ппфп)	Практические занятия	8	ОК 04. ОК 08.
	Специальные упражнения на развитие устойчивости к укачиванию (различные кувырки вперед и назад, прыжки с поворотом на 180 градусов и 360 градусов, повороты переступанием на месте, занятия на вращающейся подвеске с раскачиванием в нескольких плоскостях, занятия на спортивном батуте). Ознакомление с элементами раздела самозащиты (бросок через бедро, захват за кисть и конвоирование, задняя подножка, прием против угрозы пистолетом, ножом, против ударов кулаком, против удара ногой, освобождение от захвата руки). Специальные упражнения на развитие всех основных групп мышц с применением штанг, гантелей и специальных тренажеров. Сдача нормативов по всем перечисленным элементам.		
Зачет		4	

«Физическая культура» 2 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Легкая атлетика			
Тема 1.1. Прыжки, Бег, Метание.	Практические занятия	20	ОК 04. ОК 08.
	Теоретические сведения о легкой атлетике. Основы методики самостоятельных тренировочных занятий бегом, прыжками и метаниями. Выполнение функций судьи на одном из видов легкой атлетики. Практические занятия. Совершенствование техники бега на короткие и средние дистанции, по пересеченной местности (кросс). Совершенствование техники прыжка в длину способом «ножницы» и в высоту способом «перекидной». Изучение и совершенствование техники тройного прыжка с места и с разбега. Изучение техники толкания ядра с места и со скачка. Совершенствование техники метания гранаты. Подготовка и выполнение контрольных нормативов в беге на 100, 400 и 3000 м, прыжках в длину и высоту, метании гранаты и толкании ядра.		

Раздел 2. Баскетбол			
Тема 2.1. Техника и тактика игры в баскетбол.	Практические занятия	10	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники передач в движении с сопротивлением. Совершенствование техники ведения мяча левой, правой руками попеременно с изменениями направления, без зрительного контроля с противодействием. Совершенствование техники ведения мяча. Постановка заслонов (внутренние, внешние). Взаимодействие игроков при «зонной защите» 2-1-2, 1-3-1. Выбор места для борьбы за отскочивший мяч от щита или корзины. Варианты нападения против «зонной защиты». Выбор места для получения мяча. Применение разученных индивидуальных технических приемов: передач, ведения, финтов. Командные действия в нападении. Совершенствование постепенного нападения «быстрого прорыва», нападение с одним центровым. Учебные игры с применением разученных технических и тактических приемов.		
Раздел 3. Волейбол			
Тема 3.1. Техника и тактика игры в волейбол.	Практические занятия	10	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники верхней и нижней передачи. Верхняя прямая и боковая подачи. Прямой и боковой нападающий удар. Групповое блокирование, страховка. Тактическое действие игроков на площадке.		
Раздел 4. Настольный теннис			
	Самостоятельная работа обучающихся	6	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование игры в настольный теннис, подготовка к соревнованиям.		
Раздел 5. Гимнастика			
Тема 5.1	Практические занятия		ОК 04.

Техника акробатических упражнений и комбинаций.	Изучение и закрепление техники акробатических элементов: (перекаты, кувырок вперед и назад, длинный кувырок вперед, кувырок через плечо), стойка на лопатках, мост из положения лежа, полушпагат, равновесие.	16	ОК 08.
6.Профессионально-прикладная физическая подготовка (ппфп)	Практические занятия Совершенствование специальных упражнения на развитие устойчивости к укачиванию (различные кувырки вперед и назад, прыжки с поворотом на 180 градусов и 360 градусов, повороты переступанием на месте, занятия на вращающейся подвеске с раскачиванием в нескольких плоскостях, занятия на спортивном батуте). Усовершенствование раздела самозащиты (бросок через бедро, захват за кисть и конвоирование, задняя подножка, прием против угрозы пистолетом, ножом, против ударов кулаком, против удара ногой, освобождение от захвата руки). Специальные упражнения на развитие всех основных групп мышц с применением штанг, гантелей и специальных тренажеров. Сдача нормативов по всем перечисленным элементам.	6	ОК 04. ОК 08.
Зачет		4	

«Физическая культура» 3 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1. Легкая атлетика			
Тема 1.1. Бег, Прыжки, Метание	Практические занятия	8	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники бега на короткие и средние дистанции, прыжков в длину и высоту, метания гранаты, толкания ядра ранее изученными способами. Подготовка и выполнение контрольных нормативов в беге, прыжках и метаниях.		
Раздел 2. Баскетбол			
Тема 2.1. Техника и тактика игры в баскетбол.	Практические занятия	10	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование ранее разученных индивидуальных технических приемов с сопротивлением и применением их в игре. Взаимодействие и функции игроков в защите. Совершенствование индивидуальных и командных действий при «зонной защите». Варианты нападения против «зонной защиты». Совершенствование индивидуальных и командных действий в нападении. Учебные группы с применением разученных индивидуальных и командных приемов.		
Раздел 3. Волейбол			

Тема 3.1. Техника и тактика игры в волейбол.	Практические занятия	10	ОК 04. ОК 08.
	Практическое судейство, участие в соревнованиях. Обучение индивидуальным и командным действиям в нападении и защите. Соревнования внутри учебной группы.		
4.Профессионально-прикладная физическая подготовка (ппфп)	Практические занятия	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование специальных упражнения на развитие устойчивости к укачиванию (различные кувырки вперед и назад, прыжки с поворотом на 180 градусов и 360 градусов, повороты переступанием на месте, занятия на вращающейся подвеске с раскачиванием в нескольких плоскостях, занятия на спортивном батуте). Усовершенствование раздела самозащиты (бросок через бедро, захват за кисть и конвоирование, задняя подножка, прием против угрозы пистолетом, ножом, против ударов кулаком, против удара ногой, освобождение от захвата руки). Специальные упражнения на развитие всех основных групп мышц с применением штанг, гантелей и специальных тренажеров. Сдача нормативов по всем перечисленным элементам.		
Зачет		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		170/10	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Бурухин, С. Ф.* Методика обучения физической культуре. гимнастика : учебник для среднего профессионального образования / С. Ф. Бурухин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 176 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16391-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/598686> (дата обращения: 16.02.2026).

2. *Германов, Г. Н.* Методика обучения предмету «Физическая культура». Легкая атлетика : учебник для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, В. Г. Никитушкин, Е. Г. Цуканова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 461 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05784-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/585698> (дата обращения: 16.02.2026).

3. *Муллер, А. Б.* Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/583722> (дата обращения: 16.02.2026).

Дополнительные источники:

1. Физическая культура студента и жизнь: Учеб. для вузов. Допущ. Минобр. РФ [Текст] / В. И. Ильинич. - М.: Гардарики, 2008. - 366с. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe?Mode=L&T0=41&D1=IDX245a&T1>. (дата обращения: 16.02.2026).

2. Физическая культура: Учебник для вузов [Текст] / Виленский М.Я., ред.-2-е изд., стер.-М.: Кнорус, 2013. 424с. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe/>. (дата обращения: 16.02.2026).

3. Самостоятельные занятия физическими упражнениями и самоконтроль студентов авиационных вузов: Тексты лекций. Реком. УМО [Текст] / Л. М. Волкова, А. А. Голубев, В. В. Евсеев. - СПб.: ГУГА, 2018. - 54с. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe?Mode=L&T0=41&D1=IDX245a&T1> (дата обращения: 16.02.2026)

4. Физическая культура в образовательных учреждениях гражданской авиации: Учебник. Допущ. УМО [Текст] / Шалупин В.И., ред. - М.: ИД Академии Жуковского, 2018. - 484с. 12 эк. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe?Mode=L&T0=41&D1=IDX245a&T1> (дата обращения: 16.02.2026)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия следующих залов: спортивный зал.

Оснащение оборудованием:

- баскетбольные щиты, кольца;
- волейбольная сетка;
- мячи волейбольные, баскетбольные, набивные;
- шведские стенки;
- спортивные скамейки;
- гимнастические обручи, скакалки.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью оценки уровня умений и навыков обучающихся, а также для определения их физических возможностей.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, приобрести начальные практические навыки, а так же формирование умений и навыков по выполнению различных упражнений, направленных на развитие и совершенствование физических качеств, укрепление здоровья, повышение функциональных возможностей организма, воспитание привычек здорового образа жизни, привычки к самостоятельным занятиям физическими упражнениями и избранными видами спорта, активного отдыха и досуга, воспитание морально-волевых качеств и свойств личности, самосовершенствование.

Самостоятельная работа обучающихся является частью учебной работы. Ее основной целью является, овладение знаниями в области физической культуры и спорта, знаниями физических упражнений из базовых видов спорта и оздоровительной физической культуры.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных

заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.	Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности.	Практическая работа, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов.
Уметь:- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх; Владеет техниками выполнения двигательных действий; Выполняет тактико-технические действия в игре; Выполняет требуемые элементы.	Наблюдение в процессе практических занятий, устный опрос, зачет. Дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Физическая культура» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы

прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия по физической культуре проводятся в целях формирования физической культуры обучающихся и способности целенаправленного использования разнообразных средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к будущей деятельности (профессиональной, социальной).

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 6 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ ДЛЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
I, II курсы**

Вид упражнений	Юноши						Девушки					
	5	5	4	4	3	3	5	5	4	4	3	3
	I КУРС	II КУРС	I КУРС	II КУРС	I КУРС	II КУРС	I КУРС	II КУРС	I КУРС	II КУРС	I КУРС	II КУРС
Бег 100м (сек)	13.3	13.2	13.6	13.5	14.0	13.9	15.8	15.7	16.1	16.6	17.1	17.0
Бег 500 м (мин.сек)	-	-	-	-	-	-	1.55	1.50	2.05	1.55	2.15	2.05
Бег 2000 м (мин.сек)	-	-	-	-	-	-	10.2	10.0	10.4	10.3	11.0	10.8
Бег 3000 м (мин.сек)	12.1	12.0	12.5	12.3	13.3	13.0	-	-	-	-	-	-
Поднимание и опускание туловища, ноги закреплены руки за головой: - на наклонной плоскости; -лежа на полу.	35р	40 р.	30р.	35 р.	25р.	30р.	30р.	35 р.	25р.	30р.	20 р.	25р.
Жим штанги лежа на горизонтальной скамье	40 кг- 5р	50 кг- 5р	40 кг- 4р	50 кг- 4р	40 кг- 3р	50 кг- 3р	-	-	-	-	-	-
Прыжки в длину с места (см)	242	245	235	237	230	235	185	187	175	177	165	167

Подтягивание - на перекладине -из виса лежа (перекладина на высоте 105 см)	14р	15р	12р	13р	10р	11р						
							20р.	23р.	16р.	18р.	12р.	14р.
Поднимание туловища из положения лежа на животе руки за голову (спина)	35	40	30	35	25	30	30	35	25	30	20	25
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	14р	14р .	10р.	12р.	8р	10р.						
Приседание со штангой	40кг 20р.	50кг г 20р	40кг 14р	50кг- 18р	40кг 10р.	50кг 15р.						
Приседание на полной стопе руки за голову	45р	48р .	43р.	46р.	40р.	43р.						
Тяга штанги к подбородку	25кг 10р.	30кг г 10р.	25кг 8р	30кг 8р.	25кг 6р	30кг 6р.						
Поднимание ног до угла 90 гр. Лежа на спине руки вдоль туловища	35р	38р .	30р.	35р.	25р.	28р.						
Сгибание и разгибание рук в упоре на гимнастической скамейке	12р.	15р	10р	12р.	8р.	10р						
Техника игры в баскетбол: 1. Ведение мяча,												

два шага бросок по кольцу.												
2. Попадание в кольцо из 10 бросков.	6	6	5	5	4	4	6	6	5	5	4	4
Техника игры в волейбол. 1. Поддачи- верхняя, нижняя, боковая. 2. Прием передача- сверху, снизу. 3.Игра в волейбол в команде.												

III курс

Вид упражнения	Юноши	Девушки
Беговая дорожка	3км. (без учета времени)	2км. (без учета времени)
Гиперэкстензия (с задержкой на 2-3 сек.)	40р.-35р.-30р.	35р.- 30р.-25р.
Жим штанги, лежа на горизонтальной скамье	40кг.=10р.-8р.-6р.	20кг.=10р.-8р.-6р.
Сгибание рук на скамье Скотта (бицепс)	20кг.=17р.-15р.-12р.	12кг.=17р.-15р.-12р.
Прыжок в длину	230см.-220см.-210см.	190см.-180см.170см.
Приседание со штангой на плечах	40кг.=32р.-27р.-20р.	20кг.=25р.-20р.-15р.
Пресс	45р.-40р.-35р.	40р.-35р.-30р.
Толчок штанги	40кг.-7р	-
Подтягивание	На высокой перекладине 18р.-15.р-12р.	На низкой перекладине 18р.-15р.-12р.
Разведение гантелей в стороны лежа на горизонтальной скамье	12кг.=15р.-12р.-10р.	8кг.=15р.-12р.-10р.
Сгибание и разгибание рук в упоре:	От брусьев: 20р.-15р.-12р.	От гимнастической скамьи: 17р.-15р.-12р.

Рабочая программа дисциплины СГ.04 «Физическая культура» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. Новикова
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Кирюхина Е.С.
(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

_____Михин И.В.

Директор АТК

_____Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05 Русский язык и культура общения

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 1
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»
Протокол №14 от «17» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности 25.02.05
Управление движением воздушного
транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиацонно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол № 8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целью освоения дисциплины СГ.05 «Русский язык и культура общения» является формирование коммуникативной компетентности, под которой подразумевается умение человека организовывать речевую деятельность языковыми средствами и способами, адекватными ситуации.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих эффективно отбирать языковые средства в соответствии с целями коммуникации и применять правила речевого воздействия, осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах делового общения для эффективного решения профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина СГ.05 «Русский язык и культура общения» представляет собой дисциплину, относящуюся к социально-гуманитарному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины СГ.05 «Русский язык и культура общения» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о положении русского языка в современном мире;

- о языковой норме литературного языка;
- систему языка, ее устройство и функционирование;
- лексические нормы;
- профессиональную лексику своей специальности;
- типы фразеологических единиц: единства, сращения и сочетания;
- основные правила русского литературного произношения;
- принципы русской орфографии;
- синтаксис простого и сложного предложений;
- основы русской пунктуации.
- основы речевого этикета.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- активно использовать на письме и в речи синонимы, антонимы и паронимы;
- разнообразить свою речь русскими пословицами и поговорками, выражениями из классической литературы;
- владеть типами написаний в соответствии с произношением;
- грамотно употреблять слитные, дефисные и раздельные написания;
- выражать свои мысли на письме;
- грамотно составлять предложения;
- расставлять знаки препинания в соответствии с правилами русской пунктуации.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего: 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	32
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	0
практические занятия	14
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5.Содержание дисциплины СГ.05 «Русский язык и культура общения»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Русский язык в современном мире	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Основные составляющие русского языка. Язык и речь. Специфика устной и письменной речи. Понятие культуры речи. Связь языка истории и культуры русского и других народов. Языковая норма литературного языка. Виды норм, типичные ошибки, вызванные отклонениями от литературной нормы.		
	Практические занятия	2	
	Нормы ударения существительных, прилагательных, глаголов»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Типичные ошибки дикторов и комментаторов радио и телевидения	1	
Тема 2. Практическая стилистика	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Функциональные стили речи. Понятие речевых стилей. Языковые средства стилей. Разговорный стиль. Официально - деловой стиль. Научный стиль. Публицистический стиль. Стиль художественной литературы. Специфика и жанры каждого стиля. Стилистическое использование лексики и фразеологии. Эмоциональная окраска слов. Стилистическое использование грамматических форм (глагольные формы: повествовательное,		

	сослагательное наклонение, инфинитив).		
	Практические занятия	2	
	Исправление стилистических ошибок, объяснение и исправление ошибок в смысловой сочетаемости слов.	1	
	Подбор примеров для всех стилей речи.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Лексика	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Лексические нормы в русском языке Прямое и переносное значение слов. Синонимы, антонимы и паронимы		
	Практические занятия		
	Подбор синонимов и антонимов к прилагательным.		
	Подбор примера профессиональной лексики по своей специальности.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 4. Фразеология. Типы фразеологических единиц, их использование	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Фразеологические сращения, фразеологические единства, фразеологические сочетания, фразеологические выражения, работа с фольклорным наследием		
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Афоризмы и их источники		
Тема 5. Орфоэпия. Орфоэпические нормы русского языка	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Понятие о фонеме. Основные правила русского литературного произношения.		
	Практические занятия		
	Произношение иностранных слов в соответствии с фонетической нормой. Основные правила русского литературного произношения.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Орфография. Принципы русской орфографии.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Типы написаний в их соотношении с произношением. Слитные дефисные и разделительные написания. Употребление прописных букв. Графические сокращения. Орфография заимствованных иноязычных слов.		

Заимствованные иноязычные слова	Практические занятия	2	
	Выполнение упражнений на правописания неударяемых гласных, корней с чередующимися гласными, гласные после шипящих Ц, буквы О и Ё после шипящих, двойные согласные.	1	
	Образование и правописание заимствованных слов. Правила переноса слов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Буквенные аббревиатуры, сложносокращенные слова и графические сокращения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 7. Синтаксис Основные единицы синтаксиса	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Синтаксические средства и методы изучения. Виды предложений и условия обособления — простое и сложное предложение. Сложное союзное предложение. Бессоюзное сложное предложение. Сложное предложение с разными видами связей. Синтаксис словосочетания. Синтаксис предложения. Предложение с однородными членами, с обособленными членами, с обращениями, вводными и вставными конструкциями. Основы русской пунктуации. Основные правила употребления знаков препинания.		
	Практические занятия	2	
	Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения. Знаки препинания. Структура двусоставного предложения	1	
	Повторительные и обобщающие упражнения по синтаксису и пунктуации сложного предложения	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Культура общения. Основы речевого этикета	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 05
	Этикетные ситуации. Речевого этикет.		
	Практические занятия	2	
	Разбор коммуникативных неудач.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		36/32	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. *Лобачева, Н. А.* Русский язык. Синтаксис. Пунктуация : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585268> (дата обращения: 16.02.2026).

2. *Лобачева, Н. А.* Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585267> (дата обращения: 16.02.2026).

3. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственные редакторы В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07792-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586764> (дата обращения: 16.02.2026).

4. *Казакова, О. А.* Практикум по культуре речевого общения на русском языке. Грамматика и чтение : учебник для вузов / О. А. Казакова, Т. Б. Фрик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00736-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561415> (дата обращения: 16.02.2026).

5. Русский язык и культура речи. Практикум. Словарь : учебно-практическое пособие для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. Д. Черняк. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 525 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03886-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583664> (дата обращения: 16.02.2026).

6. *Голубева, А. В.* Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Голубева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 315 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19955-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582557> (дата обращения: 16.02.2026).

7. *Самсонов, Н. Б.* Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. Б. Самсонов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17399-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598622> (дата обращения: 16.02.2026).

Титов, О. А. Русский язык и культура речи. Практикум по орфографии : учебник для вузов / О. А. Титов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 129 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14860-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585638> (дата обращения: 16.02.2026)

Дополнительные источники:

1. *Колышкина, Т. Б.* Деловая культура : учебник для среднего профессионального образования / Т. Б. Колышкина, И. В. Шустина. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 145 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15388-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584905> (дата обращения: 16.02.2026).

2. *Голубева, А. В.* Русский язык и культура речи. Практикум : учебное пособие для вузов / А. В. Голубева, З. Н. Пономарева, Л. П. Стычишина ; под редакцией А. В. Голубевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19401-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583300> (дата обращения: 16.02.2026).

3. Русский язык и культура речи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Д. Черняк, А. И. Дунев, В. А. Ефремов, Е. В. Сергеева ; под общей редакцией В. Д. Черняк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00832-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584658> (дата обращения: 16.02.2026)..

4. Культура речи и деловое общение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственные редакторы В. В. Химик, Л. Б. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 308 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07792-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586764> (дата обращения: 16.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в

выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - о положении русского языка в современном мире; - о языковой норме литературного языка; - систему языка, ее устройство и функционирование; - лексические нормы; - профессиональную лексику своей специальности; - типы фразеологических единиц: единства, сращения и сочетания; - основные правила русского литературного произношения; - принципы русской орфографии; - синтаксис простого и сложного предложений; - основы русской пунктуации;	- понимает язык как особое многоаспектное общественное явление, тесно связанное с мышлением и развитием общества; - демонстрирует знания функций языка; - оформляет речь в соответствии со спецификой, свойственной русскому языку; - демонстрирует правильность и полноту выбора типов норм, определений языка и речи, основных функций языка; - демонстрирует способность отбирать и употреблять различные языковые средства в соответствии с требованиями функциональных стилей;	- практическая работа; - устный опрос; - тестирование; - дифференцированный зачет.

- основы речевого этикета.	- строит свою речь в соответствии с определенным типом речи, правилами этикета, продиктованными заданной ситуацией; - имеет представление о способах связи слов в словосочетаниях и предложениях; - выполняет синтаксический разбор предложения; - расставляет знаки препинания в соответствии с принципами русской пунктуации.	
Уметь: - активно использовать на письме и в речи синонимы, антонимы и паронимы; - разнообразить свою речь русскими пословицами и поговорками, выражениями из классической литературы; - владеть типами написаний в соответствии с произношением; - грамотно употреблять слитные, дефисные и раздельные написания; - выражать свои мысли на письме; - грамотно составлять предложения; - расставлять знаки препинания в соответствии с правилами русской пунктуации.	- способен логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь; - правильно использует сочетание лексических единиц при построении речи; - правильно выбирает словарь в зависимости от поставленных целей работы с языковым материалом; демонстрирует умение его использовать; - правильно подбирает речевой материал в зависимости от речевой ситуации; - распознает тексты различных научных и официальных жанров; - демонстрирует владение основными навыками продуцирования связных, правильно построенных текстов в соответствии с речевым этикетом.	- практическая работа; - тестирование; - дифференцированный зачет

10.Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины СГ.05 «Русский язык и культура общения» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое

практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины СГ.05 «Русский язык и культура общения» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. А.А.Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Н.В. Суханова

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

_____/Михин И.В./

Директор АТК

_____/Тарасова Е.В./



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06 Экологические основы природопользования

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 1
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»
Протокол №14 от «17» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества освоения
выпускниками программы подготовки
специалистов среднего звена по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины СГ.06 «Экологические основы природопользования» являются:

- осознание необходимости гармоничного взаимодействия с природой, разумного научно обоснованного и ответственного воздействия на нее;
- усвоение и систематизация основных теоретических аспектов взаимодействия человека со средой своего обитания;
- формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов;
- формирование общенаучных, профессиональных и социально-культурных компетенций.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих оценивать антропогенное воздействие на окружающую среду, то есть:

- прогнозировать возможные отрицательные последствия в природной среде под влиянием деятельности человека;
- прогнозировать изменения природы под влиянием деятельности человека и описывать процессы, протекающие в биосфере;
- формировать экологическое мировоззрение, развитие экологического сознания и культуры у людей всех возрастов и профессий.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина СГ.06 «Экологические основы природопользования» представляет собой дисциплину, относящуюся социально-гуманитарному циклу.

Дисциплина изучается в 6 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины СГ.06 «Экологические основы природопользования» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- биосферные функции человека;
- основные предпосылки экологических проблем;
- правовые вопросы экологической безопасности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- предпринимать профилактические меры для повышения уровня экологической безопасности в профессиональной деятельности и быту;
- организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

3. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	32
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	16
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5.Содержание дисциплины СГ.06 «Экологические основы природопользования»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение в дисциплину. Структура современной экологии	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Содержание, предмет и задачи экологии. Актуальность проблем экологии. История развития экологии как науки. Взаимосвязь экологии с другими фундаментальными дисциплинами. Структура современной экологии. Основные направления экологических исследований за рубежом и в России. Методы экологических исследований. Полевые, лабораторные и экспериментальные исследования. Экологическое прогнозирование и мониторинг. Использование и охрана недр в России. Красная книга России. Государственное и общественное управление охраной окружающей среды в России. Международное сотрудничество		
	Практические занятия	4	
	Семинар «История развития экологии как науки»	2	
	Семинар «Задачи прикладной экологии»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Государственное и общественное управление охраной окружающей среды в России	1	
Тема 2. Закономерности взаимодействия организмов и среды их обитания	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Концепция среды и ее связь с организмами. Абиотические, биотические и антропогенные факторы среды. Реакция организма на действие экологических факторов в пространстве и во времени: толерантность, акклиматизация, адаптация. Кривые толерантности. Закон минимума Ю. Либиха. Понятие о лимитирующем факторе В. Шелфорда. Правило замещения экологических условий. Ресурсы среды. Основные среды обитания (вода, воздух, почва). Соответствие между организмами и изменяющейся средой. Климатические зоны и биоразнообразие.		

	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Основные среды обитания	1	
Тема 3. Экология особи, популяций и сообществ; биогеоценоз, экосистема	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Популяция: понятие, определение. Основные свойства популяции: плотность, рождаемость, смертность. Кривые выживания. Кривые роста популяции. Внутривидовая конкуренция. Взаимодействие популяций. Понятие сообщества. Биоценоз. Трофические связи. Продуценты, консументы, редуценты. Межвидовые связи и классификация. Конкуренция, сотрудничество, комменсализм, хищничество, паразитизм. Взаимоотношение фитоценоза и зооценоза. Роль животных в формировании и жизни растительных сообществ. Понятие экосистемы: структурная организация и классификация. Энергообмен в экосистемах. Продуктивность и ее виды: валовая, чистая, первичная, вторичная. Трофическая структура экосистем. Сукцессии, определение и виды. Устойчивость экосистем. Наземные и водные экосистемы их устойчивость и развитие.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4. Учение о биосфере и биосферно-ноосферная концепция В.И. Вернадского	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	История понятия биосферы. Учение В. Вернадского о биосфере. Структура и зональность биосферы. Важнейшие черты биосферы. Функции живого вещества в биосфере. Роль организмов в создании и поддержании биосферы. Энергетический баланс биосферы. Биогеохимические круговороты основных химических элементов: воды, углерода, азота, кислорода, фосфора. Биотехносфера и ноосфера. Воздействие человека на биосферу. Ресурсы биотехносферы. Народонаселение и продовольствие. Продовольственная безопасность. Критический предел продовольственной безопасности. Экологическая напряженность и генофонд человека. Ноосфера: определение В. Вернадского. Современные положения о ноосфере как высокой ступени целенаправленного развития биосферы.		
	Практические занятия	4	
	Семинар «Техносфера и ноосфера»	2	
	Семинар «Народонаселение и продовольствие. Продовольственная безопасность»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Место и роль человека в	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07
	Человек как биологический вид. Наследственность — фактор здоровья человека.		

биосфере и глобальные экологические проблемы	Здоровье как норма реакции на окружающую среду. Природная среда и здоровье человека. Биологические, химические, физические факторы риска. добровольный риск. Человек в экстремальных условиях. Стресс и адаптация. Воздействие человека на окружающую среду. Антропогенное загрязнение окружающей среды и ее экологическое значение. Экологические кризисы. Научно-технический прогресс и глобальные экологические проблемы. Причины парникового эффекта», образование кислотных дождей и истощения озонового слоя. Изменение видового и популяционного состава флоры и фауны. их последствия и борьба за предотвращения этих процессов. Биоразнообразие, его характеристика, источники и причины его модификации. Генетические ресурсы планеты. Сохранение генофонда живых существ и населения планеты. Сохранение естественных экосистем и биоразнообразия		
	Практические занятия	4	
	Семинар «Глобальные экологические проблемы»	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	«Парниковый эффект» и его последствия	1	
Тема 6. Понятие о природно-ресурсном потенциале биосферы	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 07
	Природные ресурсы и их значение. Классификация природных ресурсов. Природные ресурсы и их ограничительно экономное использование в строгом соответствии с потребностями общества. Природный потенциал. Современный этап охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов в России и за рубежом. Принципы планирования и управления окружающей природной средой.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
	Ресурсный потенциал России	1	
Тема 7. Охрана водных ресурсов и почвы, атмосферного воздуха	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 07
	Водные ресурсы. Значение воды. Вода и производство, запасы воды и ее распределение. Водоснабжение и водопотребление, классификация, виды. Основные направления рационального использования водных ресурсов. Причины и источники загрязнения воды и нерационального использования водных ресурсов. Первичное и вторичное загрязнение водных ресурсов. Предельно-допустимые концентрации вредных веществ в водоемах. Характеристика промышленных и бытовых сточных вод, их классификация. Влияние стоков на естественные водоемы, почву и здоровье человека. Подземные воды, их значение и охрана. Мероприятия по защите вод от загрязнения и истощения водных ресурсов. Роль микроорганизмов, высших растений,	2	

	моллюсков, рыб в очистке воды. Организмы как индикаторы качества воды. Экологическое состояние земельных ресурсов в РФ. Источники, причины загрязнения и истощения земельных ресурсов. Мероприятия по защите земель. Рекультивация земель и ее виды. Чистый воздух — неперемное условие сохранения здоровья человека. Источники загрязнения воздуха и их влияние на окружающую природную среду. Классификация и характеристика выбросов от различных источников. Нормативы качества окружающей среды и их классификация. Предельно- допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере (ПдК). Методы очистки выбросов от пыли и вредных газов. Контроль за чистотой атмосферного воздуха. Роль зеленых насаждений в снижении загрязнения атмосферного воздуха. Фотохимический смог и причины его образования.		
	Практические занятия	4	
	Семинар «Основные источники токсических загрязнений в РФ»	2	
	Семинар «Воздушный транспорт и экология»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		36/32	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Корытный, Л. М.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18010-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587251> (дата обращения: 16.02.2026).

2. *Астафьева, О. Е.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/587252> (дата обращения: 16.02.2026).

3. *Хван, Т. А.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583529> (дата обращения: 16.02.2026).

4. *Маршинин, А. В.* Природопользование: ресурсведение : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Маршинин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 112 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20979-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559117> (дата обращения: 05.02.2026).

5. *Волков, А. М.* Основы экологического права : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17345-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561241> (дата обращения: 05.02.2026).

6. *Кузнецов, Л. М.* Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17671-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586004> (дата обращения: 16.02.2026).

Дополнительные источники:

1. Охрана природы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. С. Иванов, А. С. Чердакова, В. А. Марков, Е. А. Лупанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13055-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565679> (дата обращения: 05.02.202).

2. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для вузов / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 188 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07032-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584894> (дата обращения: 16.02.2026).

3. Павлова, Е. И. Экология транспорта : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 416 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16734-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583095> (дата обращения: 16.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства обучения:

1. персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
2. оргтехника;
3. мультимедийный проектор.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных

и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - биосферные функции человека; - основные предпосылки экологических проблем; - правовые вопросы экологической безопасности.	- формулирует основные экологические понятия и термины, биосферные функции человека; - формулирует экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; - описывает структуры биосферы и экосистем; - демонстрирует знания ФЗ и Кодексов РФ по охране природной среды.	- тестирование; - устный опрос; - практическая работа; - дифференцированный зачет.
Уметь: - предпринимать профилактические меры для повышения уровня экологической безопасности в профессиональной деятельности и быту; - организовывать и проводить мероприятия по защите населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	- оценивает воздействия на окружающую среду; - анализирует базовую информацию в области экологии и природопользования; - оценивает чрезвычайную ситуацию, составляет алгоритм действий и определяют необходимые ресурсы для её устранения.	- практическая работа; - дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины СГ.06 «Экологические основы природопользования» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства

обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 6 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины СГ.06 «Экологические основы природопользования» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. А.А.Новикова
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

В.В. Панкрац
(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

/Михин И.В./
подпись Ф.И.О.

Директор АТК

/Тарасова Е.В./
подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07 География

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 1

«Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины»

Протокол №14 от «17» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиацонно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины СГ.07 «География» являются:

- формирование представлений о географической науке, ее роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира;
- формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени.

Задачами изучения дисциплины СГ.07 «География» является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих:

- использовать географических знания в профессиональной работе и жизни для объяснения и оценки разных явлений и процессов.
- применять соответствующие приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик географической среды;
- географическую карту как один из языков международного общения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина «География» представляет собой дисциплину, относящуюся к социально-гуманитарному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины СГ.07 «География» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- глобус, как модель планеты Земля: условные обозначения;
- понятия широта и долгота, полюс, экватор, тропик, полярный круг;
- линия перемены дат;
- кратчайшие расстояния между точками;
- начальные понятия о геометрии Лобачевского;
- основные экономические регионы планеты и РФ, между которыми устанавливаются наиболее интенсивные полеты ГА;
- состав, строение атмосферы и ее значение. Влияние атмосферных процессов на полеты ВС;
- ресурсообеспеченность, природно-ресурсный потенциал разных территорий, территориальные сочетания природных ресурсов и их влияние на транспортные перевозки;
- численность, динамику и размещение населения мира, крупных регионов и стран, воспроизводство и миграции населения, демографическую ситуацию в разных регионах и странах мира. Влияние перечисленных факторов на полеты гражданской авиации;
- масштабы и темпы урбанизации различных стран и регионов мира.

уметь:

- ориентироваться в современных методах определения местоположения на поверхности Земли;
- понимать процессы в атмосфере Земли, которые влияют на полеты ВС ГА;
- применять способы изображения местности;
- ориентироваться в географических картах;
- понимать специфику полетных карт, как разновидность географических;
- ориентироваться в основных направлениях потоков ВС.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Всего	36
Контактная работа (всего)	32
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5.Содержание дисциплины «География»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. География, как наука. Физическая география			
Тема 1.1. Глобус, как модель планеты Земля	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09
	Условные обозначения; понятия широта и долгота, полюс, экватор, тропик, полярный круг; линия перемены дат; кратчайшие расстояния между точками; начальные понятия о геометрии Лобачевского		
	Практические занятия: ПЗ №1. Определение координат самолета или аэропорта и расстояний между точками на глобусе по предложению преподавателя	2	
Тема 1.2. Атмосфера и процессы в ней, влияющие на деятельность гражданской авиации	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09
	Атмосфера: ее состав, строение и значение. Нагревание земной поверхности и воздуха. Температура воздуха. Особенности суточного хода температуры воздуха в зависимости от высоты солнца над горизонтом. Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Бриз. Влажность воздуха. Туман. Облака. Атмосферные осадки. Погода, причины ее изменения, предсказание погоды. Климат и климатообразующие факторы. Зависимость климата от географической широты и высоты		

	местности над уровнем моря		
	<i>Практические занятия</i> ПЗ №2. Прогнозирование погоды в точке по предложению преподавателя	2	
Тема 1.3. Географические и полетные карты, как разновидность географических	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Способы изображения местности. Географическая карта. Масштаб и его виды. Условные знаки: значки, качественный фон, изолинии. Виды карт по масштабу и содержанию. Понятие о плане местности и топографической карте. Азимут. Движение по азимуту. Абсолютная и относительная высота	2	
	<i>Практические занятия:</i> ПЗ № 3. Практическое чтение полетных карт	2	
Тема 1.4 Части света. Карты материков. Климат Земли	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Ресурсообеспеченность, природно-ресурсный потенциал разных территорий, территориальные сочетания природных ресурсов и их влияние на транспортные перевозки. Численность, динамика и размещение населения мира, крупных регионов и стран, воспроизводство и миграции населения, демографическая ситуация в разных регионах и странах мира. Влияние перечисленных факторов на полеты гражданской авиации. Факторы, определяющие особенности климата различных регионов Земли.	2	
	<i>Практические занятия:</i> ПЗ №4. Определение регионов Земли, где наиболее часто встречаются сильные ветры, оказывающие существенное влияние на продолжительность полетов	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Климатические особенности европейских государств	2	

ОК 09

Раздел 2. Экономическая география мира и России			
Тема 2.1. Экономические районы мира Экономическое положение нашей страны	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09
	Крупнейшие экономические регионы планеты, транспортные связи между ними с акцентом на авиационную отрасль. Наиболее развитые отрасли народного хозяйства. Экономические регионы	2	
	Практические занятия: ПЗ № 5. Определение транспортных связей между различными регионами мира по предложению преподавателя	2	
	ПЗ № 6. Определение транспортных связей между различными регионами нашей страны по предложению преподавателя	2	
Тема 2.2. Экономическое положение авиационной отрасли в мире и в РФ, в частности	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09
	Развитие авиации в 21 веке. Место России в мировой авиации.	2	
	Практические занятия: ПЗ № 7. Распределение предприятий самолетостроительной отрасли на карте РФ и определение маршрутов полетов ГА для обеспечения деятельности этих предприятий	2	
Тема 2.3. Главные аэропорты мира и РФ. Основные пассажиро- и грузо- потоки	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09
	Крупнейшие аэропорты. Полеты через океан. Транссибирский маршрут	2	
	Практические занятия: ПЗ № 8. Прокладка Транссибирского маршрута на карте РФ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Понятие «Royalty»	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590571> (дата обращения: 11.02.2026).

2. География мира. Политическая география и геополитика : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. В. Каледина, Н. М. Михеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 389 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18595-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583583> (дата обращения: 11.02.2026).

3. География мира. Регионы и страны мира : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. В. Каледина, Н. М. Михеевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 428 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18597-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584260> (дата обращения: 11.02.2026).

Дополнительная источники

1. География. Учебник для учебных заведений СПО. Е.В.Баранчиков, Москва 2016.

2. Бахчиева О.А. «География. Базовый и углублённый уровни. Экономическая и социальная география мира. 10-11 классы. Учебник».

Интернет-источники

1. Курс дистанционного «География России»
Информация по теме курса, географический справочник, практикум, тесты.
http://scholar.urfu.ac.ru:8001/LANG=ru/courses/Geo_rus/index.html.ru

2. Русское Географическое Общество -официальный сайт. Режим доступа-
<https://www.rgo.ru/ru/msk>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием:

1. посадочные места по количеству обучающихся,
2. место преподавателя,
3. комплект учебно-наглядных пособий,
4. комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

техническими средствами обучения:

1. персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
2. оргтехника;
3. мультимедийный проектор

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат

элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: -ориентироваться в современных методах определения местоположения на поверхности Земли; -понимать процессы в атмосфере Земли, которые влияют на полеты ВС ГА; -применять способы изображения местности; -ориентироваться в географических картах; -понимать специфику полетных карт, как разновидность географических; -ориентироваться в основных направлениях потоков ВС.	Умеет воспроизвести основные принципы построения модели планеты; Умеет определять местоположение целей, расстояния, координаты на глобусе; дает оценку основных регионов Земли; дает определение причинно-следственных связей, определяющих формирование основных потоков полетов ВС ГА; демонстрирует знание процессов, происходящих в атмосфере;	- устный опрос; - дифференцированный зачет.

Знать: -глобус, как модель планеты Земля: условные обозначения; -понятия широта и долгота, полюс, экватор, тропик, полярный круг; -линия перемены дат; -кратчайшие расстояния между точками; -начальные понятия о геометрии Лобачевского; -основные экономические регионы планеты и РФ, между которыми устанавливаются наиболее интенсивные полеты ГА; -состав, строение атмосферы и ее значение. Влияние атмосферных процессов на полеты ВС; -ресурсообеспеченность, природно-ресурсный потенциал разных территорий, территориальные сочетания природных ресурсов и их влияние на транспортные перевозки; -численность, динамику и размещение населения мира, крупных регионов и стран, воспроизводство и миграции населения, демографическую ситуацию в разных регионах и странах мира. Влияние перечисленных факторов на полеты гражданской авиации; -масштабы и темпы урбанизации различных стран и регионов мира.	Знает, понимает и анализирует что такое и для чего нужны определенные обозначения на глобусе.; Знает, описывает и комментирует современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире и ее влияние на работу авиационной отрасли; анализирует и характеризует взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем, которые влияют на работу гражданской авиации; анализирует влияние урбанизации на деятельность ГА.	- наблюдение и оценка практических занятий; - дифференцированный зачет.

10.Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины СГ.07 «География» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно

семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины СГ.07 «География» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПБГУ ГА

им. А.А.Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

А.Ю. Коломейчук

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

Михин И.В.

подпись

Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись

Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Математика

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2
«Математические и общие
естественнонаучные дисциплины»
Протокол № 6 от «27» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества
освоения выпускниками программы
подготовки специалистов среднего
звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 2

_____ Е.А.Немзер

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол № 8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.01 «Математика» являются:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих использовать математические идеи и методы в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.01 «Математика» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.01 «Математика» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления.

уметь:

- вычислять неопределенные и определенные интегралы;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- выполнять действия над матрицами.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 108 часов.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Всего	108
Контактная работа (всего)	88
в том числе:	
лекции	20
практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Содержание дисциплины ОП.01 «Математика»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа			36/4	
Тема 1.1. Основы дифференциального исчисления	Содержание учебного материала:		2	ОК 01.
	1	Определение функции. Предел функции. Основные теоремы о пределах функции.		
	2	Методы раскрытия неопределенностей при вычислении пределов. Замечательные пределы.		
	Практическое занятие:		8	ОК 01.
	3	Практическая работа №1 Вычисление пределов функций		
	Содержание учебного материала:		2	ОК 01.
	4	Производная функции. Формулы и правила дифференцирования.		
	5	Общая схема исследования функций и построение графиков		
	Практическое занятие:		8	ОК 1.
	6	Практическая работа №2 Вычисление производных функций		
7	Практическая работа №3 Исследование функции, построение графиков			
Самостоятельная работа обучающихся: выполнение расчетно-графической работы «Исследование функции и построение графиков»		2		
Тема 1.2. Интегральное исчисление функции	Содержание учебного материала:			
	1	Первообразная и неопределенный интеграл. Основные свойства и методы интегрирования	2	ОК 01.
	2	Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница.		

	Практическое занятие:		10	ОК 01.
	3	Практическая работа №4 Вычисление неопределенных интегралов		
	4	Практическая работа №5 Вычисление определенных интегралов		
	Самостоятельная работа обучающихся: нахождение интегралов различными методами.		2	
Раздел 2. Элементы линейной алгебры			14/4	
Тема 2.1 Матрицы и определители	Содержание учебного материала:		2	ОК 01.
	1	Матрицы и действия над ними. Определители матриц. Методы решения систем линейных уравнений.		
	Практическое занятие:		8	ОК 01.
	2	Практическая работа №6 Выполнение действий над матрицами.		
	3	Практическая работа №7 Вычисление определителя матриц		
	4	Практическая работа №8 Решение систем линейных уравнений.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Действия над матрицами. Вычисление определителей 2-го, 3-го порядков. Разложение определителя матрицы по строке/столбцу, решение СЛУ.		4	
Раздел 3. Основные теории комплексных чисел			8/2	
Тема 3.1.Комплексные числа	Практическое занятие:		6	ОК 01.
	1	Практическая работа №9 Геометрическая интерпретация комплексного числа. Формы записи комплексного числа, переход от одной формы записи в другую.		
	2	Практическая работа №10 Действия над комплексными числами.		
	Самостоятельная работа обучающихся: перевод комплексных чисел из одной формы в другую. Выполнить действия с комплексными числами.		2	
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики			14/2	
Тема 4.1. Основные понятия комбинаторики	Практическое занятие:		2	ОК 01.
	1	Практическая работа №11 Применение формул комбинаторики. Перестановки, размещения, сочетания		
Тема 4.2. Элементы	Практическое занятие:		4	

теории вероятностей	2	Практическая работа №12 Вычисление вероятности случайных событий		ОК 01.
Тема 4.3. Элементы математической статистики	Практическое занятие:		4	
	3	Практическая работа №13 Применение закона распределения дискретной случайной величины.		ОК 01.
	4	Практическая работа №14 Расчет числовых характеристик случайных величин		
	Самостоятельная работа: Вычисление вероятности случайных событий, расчет числовых характеристик случайных величин и применение закона распределения дискретной случайной величины.		2	ОК 01.
Семестровая контрольная работа			2	ОК 01.
Раздел 5. Дискретная математика			30	
Тема 5.1. Множества и графы	Содержание учебного материала:			
	1	Множества. Основные понятия и действия над ними	2	ОК 01.
	2	Основные понятия теории графов	4	
	Практическое занятие:			ОК 01.
	3	Практическая работа №15 Выполнение операции над множествами	2	
	4	Практическая работа №16 Матричное задание графов. Переход из одного вида матрицы к другому.	4	
Тема 5. 2. Основы математической логики	Содержание учебного материала:			
	5	Высказывания. Операции над высказываниями. Формы представления логических функций.	4	ОК 01.
	Практическое занятие:			ОК 01.
	6	Практическое занятие № 17 Выполнение операции над высказываниями. Представление логической функции с помощью таблицы истинности.	4	
	7	Практическое занятие № 18 Представление функций в виде совершенной формы логических функций. Представление функции в минимальной форме с помощью карт Карно.	4	

	8	Практическая работа № 19 Синтез логической схемы	4	
		Самостоятельная работа: выполнение расчётно- графической работы «Синтез логической схемы»	2	
Экзамен			6	
	Всего:		108	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гончаренко, Липагина, Рылов: Элементы высшей математики. Учебник. СПО. Издательство: Кнорус, 2022 г. ISBN: 978-5-4060-1472-1

2. Математика : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6372-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537192> (дата обращения: 11.02.2026).

3. Линейная алгебра и аналитическая геометрия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Г. Плотникова, А. П. Иванов, В. В. Логинова, А. В. Морозова ; под редакцией Е. Г. Плотниковой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18888-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555027> (дата обращения: 11.02.2026).

Дополнительные источники:

1. *Шипачев, В. С.* Математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев ; под редакцией А. Н. Тихонова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 447 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13405-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536591> (дата обращения: 11.02.2026).

2. *Калинина, В. Н.* Теория вероятностей и математическая статистика : учебник для среднего профессионального образования / В. Н. Калинина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8773-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537085> (дата обращения: 11.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия кабинет «Математика».
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска;
- стенды по различным темам математики.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность. Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь:		
вычислять неопределенные и определенные интегралы	Применение знаний и навыков при решении примеров и задач	Текущий контроль в форме: выполнение домашних заданий, выполнение практических работ, опросов, тестирований.
Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления	Применение знаний и навыков при решении прикладных задач дифференциального и интегрального исчисления	Текущий контроль в форме: выполнение домашних заданий, выполнение практических работ, опросов, тестирований.
Выполнять действия над матрицами	Владение теоретическим аппаратом и методами при решении задач на тему матрицы	Текущий контроль в форме: выполнение домашних заданий, выполнение практических работ, опросов, тестирований.
Обучающийся должен знать:		
основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики	владение понятиями и применение методов математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики	Текущий контроль в форме: выполнение домашних заданий, выполнение практических работ.
основы интегрального и дифференциального исчисления	владение основами интегрального и дифференциального исчисления	Текущий контроль в форме: выполнение домашних заданий, выполнение практических работ. Экзамен.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.01 «Математика» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая

система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.01 Математика разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

им. А.А. Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Понасова Е.А.

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель
начальника
регионального центра

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

Михин И.В.

подпись

Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись

Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Информатика

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2
«Математические и общие
естественнонаучные дисциплины»
Протокол №6 от «27» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 2

_____ Е.А.Немзер

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества
освоения выпускниками программы
подготовки специалистов среднего
звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.02 «Информатика» являются: ознакомление с основными информационными технологиями, необходимыми для решения профессиональных задач, изучение методов и способов получения, хранения и переработки информации при активном использовании ресурсов компьютерных сетей.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих:

- сформировать у обучающихся фундамент современной информационной культуры;
- выработать устойчивые навыки работы на персональном компьютере с программами общего и профессионального назначения;
- формирование знаний о назначении, функциях и технологии работы в компьютерных сетях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.02 «Информатика» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.02 «Информатика» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- способы автоматизированной обработки информации;
- сетевые технологии обработки и передачи информации.

уметь:

- применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 72 часа.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	2
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины ОП.02 «Информатика»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основы работы с текстовым процессором MS Word	Содержание учебного материала	14	
	Практические занятия:	12	ОК 02
	1 ПЗ №1 Основы работы текстового процессора MS Word.		
	2 ПЗ №2 Основные приемы и форматирование текста по ГОСТу оформления текстовых документов.		
	3 ПЗ №3 Создание и оформление титульного листа, автособираемого оглавления. Работа с колонтитулами, создание нумерации.		
	4 ПЗ №4 Вставка и форматирование таблиц.		
	5 ПЗ №5 Набор и форматирование математических формул.		
	6 ПЗ №6 Оформление списка используемых источников литературы. Создание гиперссылок.		
	7 ПЗ №7 Работа с графическими объектами в документе. Печать и сканирование документов.		
	8 ПЗ №8 Приемы работы с большими документами в MS Word		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка и оформление реферата в программе MS Word на заданную тему	2	

Тема 2. Основы работы с табличным процессором MS Excel	Содержание учебного материала		12	ОК 02
	Практические занятия:		12	
	1	ПЗ №9 Табличный процессор MS Excel. Основы работы в программе		
	2	ПЗ №10 Основные встроенные формулы и виды ссылок на ячейки в MS Excel		
	3	ПЗ №11 Построение диаграмм и графиков функций в MS Excel		
Тема 3. Основы работы с MS PowerPoint	Содержание учебного материала		8	ОК 02
	Практические занятия:		8	
	1	ПЗ №12 Основы работы в программе MS PowerPoint для создания презентаций. Основные приемы создания слайдов.		
	2	ПЗ №13 Создание и редактирование презентаций в MS PowerPoint.		
Дифференцированный зачет			2	
	Всего:		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18452-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535033> (дата обращения: 11.02.2026).

2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599> (дата обращения: 11.02.2026).

Дополнительные источники:

1. Осокин, А. Н. Теория информации : учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Осокин, А. Н. Мальчуков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 208 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17296-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566418> (дата обращения: 11.02.2026).

Интернет-ресурсы:

1. Microsoft Office [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://products.office.com/ru-ru> (дата обращения: 11.02.2026).

2. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 11.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия кабинета «Информатики и информационных систем».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска;
- компьютерные столы по числу рабочих мест.

Технические средства обучения:

- ПК;
- принтер.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного

приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций:	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь:		
применять информационные технологии в профессиональной деятельности	владение теоретическим аппаратом при использовании прикладных программных средств	Оценка результатов выполнения: - практических работ; - опросов, тестирований
Обучающийся должен знать:		
способы автоматизированной обработки информации	формулирование состояния развития вычислительной техники и программных средств	Оценка результатов выполнения: - практических работ; - опросов, тестирований
сетевые технологии обработки и передачи информации	знание сетевых технологий обработки и передачи информации	Оценка результатов выполнения: - практических работ; - опросов, тестирований

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.02 «Информатика» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области

науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Разработчики:

(подпись, инициалы, фамилия)

(подпись, инициалы, фамилия))

ПОДПИСЬ



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Техническая механика

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2
«Математические и общие
естественнонаучные дисциплины»
Протокол №6 от «27» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 2

_____ Е.А.Немзер

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра
ЕС ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол № 8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.03 «Техническая механика» являются: формирование научного технического мышления, подготовка к изучению общепрофессиональных и профессиональных дисциплин; применение математического аппарата к решению инженерных задач, подготовка обучающихся к пониманию технических процессов и явлений.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих дать будущим специалистам базовые знания, необходимые для расчета напряжения в конструктивных элементах, сложных пространственных конструкции, различных форм и видов движения тел, а также понимания взаимодействия их между собой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.03 «Техническая механика» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.03 «Техническая механика», направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать кинематические схемы;
- определять напряжение в конструктивных элементах;

-производить расчёты элементов конструкции на прочность, жёсткость и устойчивость.

знать:

-кинематические и динамические характеристики;

-типы кинематических пар;

-методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Всего	36
Контактная работа (всего)	32
в том числе:	
лекции	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины ОП.03 «Техническая механика»

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретическая механика		36	
1.1 Статика			
Тема 1. Основные понятия и определения статики.	Содержание учебного материала:	1	
	Материя и движение, Механическое движение. Основные понятия статики. Аксиомы статики.		
	Самостоятельная работа: Ознакомится с равнодействующей и уравновешенной силой. Определение равнодействующей по правилу параллелограмма.	1	
Тема 2. Системы сил	Содержание учебного материала:	1	
	Пара сил и момент силы относительно точки. Приведение к точке плоской системы произвольно расположенных сил. Опорные устройства. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор.		
	Практическое занятие:	4	ОК 01., ОК 02.
	Определение реакции опор балочных систем под действием распределенных и сосредоточенных нагрузок		
Тема 3. Центр тяжести.	Содержание учебного материала:	1	
	Центр тяжести. Определение центра тяжести составных плоских фигур.		
	Практическое занятие:	4	ОК 01., ОК 02.
	Определение координат центра тяжести заданного сечения.		
	Самостоятельная работа: Ознакомится с сведениями о координатах центра тяжести некоторых простых фигур.	1	

	Зарисовать и записать: сегмент круга, кругового сектора, параллелограмма и треугольника		
1.2. Кинематика			
Тема 1. Кинематика точки.	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК 01., ОК 02.
	Основные понятия кинематики. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение твердого тела. Вращение тела вокруг неподвижной оси.		
Тема 2.Сложное движение точки.	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК 01., ОК 02.
	Сложное движение точки. Плоскопараллельное движение твердого тела.		
	<i>Самостоятельная работа:</i> Решить задачи по теме: «Виды движения в зависимости от ускорения».	1	
1.3. Динамика			
Тема 1. Движение материальной точки.	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК 01., ОК 02.
	Основные понятия и аксиомы динамики. Принцип Даламбера.		
Тема 2. Общие теоремы динамики	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 01., ОК 02.
	Общие теоремы динамики. Количество движения. Импульс силы. Закон изменения количества движения. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон изменения кинетической энергии. Основные уравнения динамики для вращающегося тела.		
Раздел 2. Прикладная механика			
2.1 Сопротивление материалов			
Тема 1. Основные положения. Метод сечений	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК 01., ОК 02.
	Основные положения сопротивления материалов. Метод сечений. Виды деформаций. Напряжения. Понятие о прочности и жесткости.		

Тема 2. Растяжение и сжатие.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	
	Растяжение и сжатие. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Расчеты на прочность при растяжении(сжатии).		ОК 01., ОК 02.
	<i>Практическое занятие:</i>	2	ОК 01., ОК 02.
	Механические испытания материалов на растяжение и сжатие. Предельные и допускаемые напряжения.		
	Расчеты на прочность при растяжении и сжатии.	4	ОК 01., ОК 02.
	<i>Самостоятельная работа:</i> Решить задачи по теме: «Расчеты на прочность при растяжении и сжатии».	1	
Тема 3. Изгиб. Методика расчета элементов конструкций на прочность.	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	
	Изгиб. Поперечные силы и изгибающие моменты в сечениях балок. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.		ОК 01., ОК 02.
	<i>Практические занятия:</i>	4	ОК 01., ОК 02.
	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов одноопорной балки.		
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Зиомковский, В. М.* Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565852> (дата обращения: 13.02.2026).

2. Никитин, Н. Н. Курс теоретической механики : учебник для СПО / Н. Н. Никитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-6755-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152466> (дата обращения: 30.05.2026).

3. Никитин, Н. Н. Курс теоретической механики : учебник для СПО / Н. Н. Никитин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 720 с. — ISBN 978-5-8114-6755-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152466> (дата обращения: 30.05.2026).

4. Лукьянчикова, И. А. Техническая механика. Примеры и задания для самостоятельной работы : учебное пособие для СПО / И. А. Лукьянчикова, И. В. Бабичева. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-6522-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159485> (дата обращения: 30.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Вереина Л.И. Техническая механика. М.: «Академия» «Ирпо», 2021-412с.

2. Вереина Л.И. Техническая механика. Учебник. М.: ПрофОбрИздат, 2020-468с

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета Технической механике.

Оборудование учебного кабинета: проектор, экран.

Технические средства обучения: компьютер.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися

дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь:		

читать кинематические схемы	производит расчеты механических передачи	При проведении практических занятий.
определять напряжение в конструкционных элементах	простейших сборочных единиц общего назначения; использует	При проведении практических занятий.
производить расчёты элементов конструкции на прочность, жёсткость и устойчивость	кинематические схемы; производит расчет напряжения в конструкционных элементах	При проведении практических занятий.
Обучающийся должен знать:		
кинематические и динамические характеристики	демонстрирует уверенное владение основами технической механики; - перечисляет виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - демонстрирует знание методик расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформаций	При проведении всех видов занятий.
типы кинематических пар		При проведении всех видов занятий.
методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации		При проведении всех видов занятий.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Техническая механика» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным

содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.03 «Техническая механика» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

им. А.А. Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Немзер Е.А.

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД

(Санкт-Петербург)

Заместитель

начальника

регионального центра

(место работы)

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

подпись

Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись

Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Электротехника и электроника

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2
«Математические и общие
естественнонаучные дисциплины»
Протокол №6 от «27» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 2

_____ Е.А.Немзер

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности СПО 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.04 «Электротехника и электроника» являются:

- освоение теоретических основ электроснабжения и электротехники, приобретение знаний о конструкциях, принципах действия, параметрах и характеристиках различных электронных устройств, подготовка обучающихся к пониманию принципа действия современного электрооборудования.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих дать будущим специалистам базовые знания, необходимые для понимания сложных явлений и законов электротехники и электроники.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.04 «Электротехника и электроника» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.04 «Электротехника и электроника», направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

- читать принципиальные, электротехнические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных полей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 72 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	72
Контактная работа (всего)	62
в том числе:	
лекции	36
лабораторные занятия	6
практические занятия	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Содержание дисциплины ОП.04 «Электротехника и электроника»

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника		62	
Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока	<i>Содержание учебного материала:</i>		ОК 01., ОК 02
	Электропроводность веществ. Электрический ток, сопротивление. Электрическая цепь и ее элементы. Законы постоянного тока. Методы расчета цепей постоянного тока.	8	
	<i>Практические занятия:</i>	4	
	1. Расчет цепей постоянного тока		
	<i>Лабораторная работа:</i>		
	1. Исследование цепи с смешанным соединением резисторов. 2. Исследование режимов работы линейной электрической цепи постоянного тока	2 2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> Рекомендуется изучить свойства последовательного и параллельного соединения резисторов в цепи, понятия тока напряжения и мощности и ЭДС.	2	
Тема 1.2. Электромагнетизм	<i>Содержание учебного материала:</i>		ОК 01., ОК 02
	Магнитное поле, параметры магнитного поля. Взаимодействие магнитного поля и проводника с током, заряженная частица в магнитном поле. Явление электромагнитной индукции, самоиндукция, взаимоиנדукция, индуктивность.	2	
	<i>Практическое занятие:</i>		
	1. Практическое занятие на тему «Электромагнитная индукция»	2	
Тема 1.3. Электрические цепи однофазного переменного тока	<i>Содержание учебного материала:</i>		ОК 01., ОК 02
	Переменный ток, получение синусоидального тока. Параметры переменного тока. Векторные диаграммы. Виды сопротивлений в цепи переменного тока.	8	

	Практические занятия:		
	1. Расчет цепей переменного тока.	4	
Тема 1.4. Трехфазные системы переменного тока	Содержание учебного материала:	2	ОК 01., ОК 02
	Изучить назначение, устройство и принцип работы трехфазных цепей переменного тока. Соединение потребителей по схеме звезда и треугольник		
	Практическое занятие:	2	
	1.Расчет параметров трехфазных цепей.		
Тема 1.5. Электрические измерения	Содержание учебного материала:	2	ОК 01., ОК 02
	Назначение и требования к электрическим измерениям, погрешность измерений. Классификация измерительных приборов. Измерение электрических величин. Расширение пределов измерений приборов.		
Тема 1.6 Трансформаторы. Преобразование и передача электроэнергии на расстояние	Содержание учебного материала:	4	ОК 01., ОК 02
	Типы трансформаторов. Устройство, принцип действия и применение однофазных трансформаторов. Передача и распределение электрической энергии.		
	Практическое занятие:		
	1.Расчет параметров трансформатора и его КПД.	2	
	2. Расчет потерь напряжения при передаче электроэнергии	2	
	Лабораторная работа:	2	
	1.Исследование параметров однофазного трансформатора.		
Тема 1.7. Электрические машины	Содержание учебного материала:	4	ОК 01., ОК 02
	Электрические машины постоянного тока, устройство и принцип работы. Типы электродвигателей постоянного тока (ДПТ). Основные параметры ДПТ. Устройство асинхронного электродвигателя, принцип действия. Механические характеристики.		
	Самостоятельная работа: Рекомендуется ознакомиться с устройством и работой генератора постоянного и переменного токов.	2	
	Практическое занятие:	2	
	1. Расчет параметров электродвигателей.		

Раздел 2. Электроника			
Тема 2.1. Физические основы электроники	Содержание учебного материала:	6	ОК 01., ОК 02
	Назначение и классификация электронных приборов. Электрофизические свойства и проводимость полупроводниковых приборов. Действие электронов в электрическом поле, электронная эмиссия. Полупроводниковый диод, ВАХ. Биполярный и полевой транзистор, назначение и принцип работы. Основные сведения о выпрямителях и усилителях, структурная схема, принцип работы. Ламповый триод.		
	Практическое занятие:	2	
	1.Расчет параметров полупроводниковых приборов		
Экзамен		6	
Всего:		72	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17860-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585647> (дата обращения: 27.05.2026).

Дополнительные источники:

1. Лунин, В. П. Электротехника. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19692-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585681> (дата обращения: 27.05.2026).

2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 374 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585619> (дата обращения: 27.05.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Электротехники и электроники».

Оборудование учебного кабинета: проектор, экран.

Технические средства обучения: компьютер.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных

и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий и лабораторных работ – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия и лабораторной работы задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия и лабораторные работы предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь: использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной	Рассчитывает параметры различных электрических цепей и схем. Демонстрирует снятие	При проведении практических занятий и лабораторных работ.

деятельности.	показаний и пользование электроизмерительными приборами и приспособлениями. Производит расчеты простых электрических цепей. Выбирает электрические, электронные приборы и электрооборудование. Правильно эксплуатирует электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов	
читать электрические, принципиальные и монтажные схемы		При проведении практических занятий и лабораторных работ.
рассчитывать параметры электрических магнитных полей.		При проведении практических занятий и лабораторных работ.
пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.		При проведении практических занятий и лабораторных работ.
подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками.		При проведении практических занятий и лабораторных работ.
собирать электрические схемы		При проведении практических занятий и лабораторных работ.
Обучающийся должен <u>знать</u>:		
способы получения и использования электрической энергии.	Объясняет принцип работы типовых электрических устройств, принципы составления простых электрических и электронных цепей, способы получения, передачи и использования электрической энергии. Имеет представление о характеристиках и параметрах электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей. Применяет методы составления и расчета простых электрических и магнитных цепей. Называет параметры электрических схем и единицы их измерения. Объясняет принцип выбора электрических и электронных приборов. Демонстрирует владение знаниями в области устройства, принципа	При проведении всех видов занятий.
электрическую терминологию		При проведении всех видов занятий.
основные законы электротехники, характеристики и параметры электрических и магнитных полей.		При проведении всех видов занятий.
свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных и магнитных материалов.		При проведении всех видов занятий.
основы теории электрических машин, принципы работы типовых электрических устройств.		При проведении всех видов занятий.
методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных полей.		При проведении всех видов занятий.
принципы действия, устройства, основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов.		При проведении всех видов занятий.
принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составление		При проведении всех видов занятий.

электрических и электронных цепей.	действия и основных характеристик	
правила эксплуатации электрооборудования	электротехнических приборов	При проведении всех видов занятий. Промежуточная аттестация-экзамен

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.04 «Электротехника и электроника» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое

занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.04 «Электротехника и электроника» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

<u>им. А.А. Новикова</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Немзер Е.А.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД	Заместитель	
(Санкт-Петербург)	начальника	
	<u>регионального центра</u>	<u>Ю.В. Борцов</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

<u>Михин И.В.</u>
подпись Ф.И.О.

Директор АТК

<u>Тарасова Е.В.</u>
подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Материаловедение

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2
«Математические и общие
естественнонаучные дисциплины»
Протокол №6 от «27» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 2

_____ Е.А.Немзер

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.05 «Материаловедение» являются: изучение свойств материалов в зависимости от состава и обработки, методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике, а также создание материалов с заранее заданными свойствами: высокая прочность и пластичность, высокая электропроводность или высокое сопротивление, специальные магнитные свойства, сочетание различных свойств в одном материале (композиционные материалы).

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих дать будущим специалистам базовые знания, необходимые для распознавания и классификации конструкционных и сырьевых материалов, а также подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.05 «Материаловедение» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному учебному циклу.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.05 «Материаловедение», направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать материалы для конструкции по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- работать с нормативными документами для выбора материалов с целью обеспечения требуемых характеристик изделий.

знать:

- строение и свойства материалов, методы их исследования;
- классификацию материалов и сплавов;
- области применения материалов.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
Всего 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины ОП.05 «Материаловедение»

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Закономерности формирования структуры материалов		36	
Тема 1. Свойства и способы испытаний материалов.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Понятие о свойствах материалов. Механические свойства металлов и их назначения при выборе материалов в авиационной промышленности и связь с безопасностью полётов.		ОК 01.
	<i>Практическое занятие</i>	1	ОК 01.
	Испытание механических свойств материалов.	1	
	Определение твердости металлов и сплавов.		
Тема 2. Диаграммы состояния металлов и сплавов	<i>Содержание учебного материала</i>	1	
	Аллотропия металлов. Понятие о сплавах, их виды. Экономическая целесообразность применения сплавов в авиации и безопасность полётов.		ОК 01.
	<i>Практическое занятие</i>	1	ОК 01.
	Построение диаграммы железо-цементит. Основные линии и точки диаграммы.		
	<i>Самостоятельной работы</i> обучающемуся рекомендуется ознакомиться с темой «Изменения свойств металлов и сплавов при термической обработке».	1	
Раздел 2. Материалы, применяемые в авиационном			
Тема 1. Углеродистые стали и чугуны	<i>Содержание учебного материала</i>	1	
	Классификация сталей. Конструкционные и инструментальные углеродистые стали, их маркировка,		ОК 01.

	применение. Понятия о чугунах.		
	<i>Практическое занятие</i>		OK 01.
	Изучение углеродистых и легированных конструкционных сталей.	1	
	Изучение углеродистых и легированных инструментальных сталей.	1	OK 01.
	Изучение и зарисовка микроструктур чугунов.	1	OK 01.
Тема 2. Основы термической и химико-термической обработки стали	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Термическая обработка. Назначение, сущность и основные виды.	1	OK 01.
	<i>Практическое занятие</i>		OK 01.
	Отжиг и нормализация стали	2	
	Закалка и отпуск стали.	2	OK 01.
Тема 3. Легированные стали и сплавы	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Понятие о легированных сталях. Экономическая целесообразность применения легированных сталей и безопасность полётов. Классификация и маркировка легированных сталей по ГОСТу.	1	OK 01.
	<i>Практическое занятие</i>		OK 01.
	Определение характеристики стали по маркировке.	2	
Тема 4. Сплавы цветных металлов	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Общие сведения о применении цветных металлов и сплавов в авиации. Виды и свойства цветных металлов.	1	OK 01.
	<i>Практическое занятие</i>		OK 01.
	Алюминий и его сплавы. Изучение сплавов на основе алюминия.	2	
	Медь и ее сплавы. Изучение сплавов на основе меди: латуни, бронзы	1	OK 01.
	Изучение сплавов на основе титана.	1	OK 01.

Тема 5. Неметаллические и композиционные материалы	<i>Содержание учебного материала</i>	1	
	Неметаллические материалы и композиционные материалы, используемые в ГА.		ОК 01.
	<i>Практическое занятие</i>	1	ОК 01.
	Изучение лакокрасочных материалов.		ОК 01.
	Изучение полимеров и пластические масс.	2	ОК 01.
	Изучение композиционных материалов.	1	ОК 01.
Тема 6. Износ и износостойкие материалы	<i>Содержание учебного материала</i>	1	
	Износ и износостойкие материалы. Классификация и виды износа.		ОК 01.
	Для самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется ознакомиться с темой «Износостойкость материалов и методы улучшения».	1	
Тема 7. Смазочные материалы	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Смазочные материалы. Виды, назначение смазочных материалов.	1	ОК 01.
Раздел 3. Коррозия металлов и виды борьбы с ней			
Тема 1 Коррозия металлов и виды борьбы с ней.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Сущность коррозии, её влияние на безопасность полётов. Основные виды и типы коррозии: химическая, электрохимическая. Применяемые в авиации способы защиты от коррозии.		ОК 01.
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Бондаренко, Г. Г.* Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 381 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17885-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561262> (дата обращения: 11.02.2026).

Дополнительные источники:

1. Материаловедение в машиностроении : учебник для бакалавров / А. М. Адашкин, В. Н. Климов, А. К. Онегина, Ю. Е. Седов. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 535 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02183-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/401545> (дата обращения: 30.05.2026)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета Материаловедения.

Оборудование учебного кабинета: проектор, экран.

Технические средства обучения: компьютер.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные

обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь:		
выбирать материалы для конструкции по их назначению и условиям эксплуатации;	подбирает материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ.	При проведении практических занятий.
проводить исследования и испытания материалов;		При проведении практических занятий.
работать с нормативными документами для выбора материалов с целью обеспечения требуемых характеристик изделий.		При проведении практических занятий.
Обучающийся должен знать:		
строение и свойства материалов, методы их исследования;	классификацию конструкционных и сырьевых материалы по внешнему виду, происхождению,	При проведении всех видов занятий.
классификацию материалов и сплавов;		При проведении всех видов занятий.
области применения материалов.		При проведении всех

	свойствам.	видов занятий. Дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.05 «Материаловедение» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета во 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.05 «Материаловедение» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

им. А.А. Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Немзер Е.А.

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД

(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель

начальника

регионального центра

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

подпись

Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись

Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА
АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Инженерная графика

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией №2
«Математические и общие
естественнонаучные дисциплины»
(наименование кафедры/цикловой комиссии)
Протокол №6 от «27» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества
освоения выпускниками программы
подготовки специалистов среднего
звена по специальности 25.02.05
Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК №2

_____ Е.А. Немзер

СОГЛАСОВАНО

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05
Управление движением воздушного
транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.06 «Инженерная графика» являются: развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей технических объектов, а также выработка знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих

- изучение способов отображения пространственных форм на плоскости;
- ознакомления с теоретическими основами построения изображений точек, прямых, плоскостей и отдельных видов линий и поверхностей;
- приобретение навыков решения задач на взаимную принадлежность и взаимное пересечение геометрических фигур, а также на определение натуральных величин геометрических фигур;
- изучение способов построения изображений простых предметов и относящихся к ним стандартов ЕСКД;
- получение опыта определения геометрических форм деталей по их изображениям;
- ознакомление с изображениями различных видов соединений деталей.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.06 «Инженерная графика» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.06 «Инженерная графика» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект) (<i>при наличии</i>)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины ОП.06 «Инженерная графика»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		12/2	
Тема 1.1. Правила разработки и оформления чертежей	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Стандарты и их основное назначение. Форматы и линии чертежей. Основная надпись чертежа. Чертежные шрифты.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия:</i> 2. Графическая работа №1 (Оформить титульный лист альбома графических работ).	2	ОК 01.
Тема 1.2. Масштабы, размеры и геометрические построения	<i>Содержание учебного материала:</i> 3. Масштабы изображения и их обозначения. Нанесение размеров на чертежах. Деление отрезков прямых на равные части. Построение и деление углов. Деление окружности на равные части. Нахождение центра дуги окружности	2	ОК 01.
Тема 13. Приемы вычерчивания контуров технических деталей.	<i>Содержание учебного материала:</i> 4. Сопряжение линий. Построение и обозначение уклона. Коробовые и лекальные кривые. Последовательность вычерчивания контуров технических деталей.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия:</i> 5. Графическая работа №2 (Вычертить контур технической детали)	4	ОК 01.
	<i>Самостоятельная работа:</i> Подготовка листов формата А4 для выполнения графических работ	2	

Раздел 2. Проекционное черчение		20	
Тема 2.1. Проецирование точки и отрезка прямой линии.	<i>Содержание учебного материала:</i> 1. Методы проецирования. Прямоугольные проекции точки. Комплексный чертеж точки. Построение третьей проекции точки по двум заданным. Проецирование отрезка прямой линии на плоскости проекций. Положение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой. Взаимное положение прямых в пространстве.	2	OK 01.
Тема 2.2. Проецирование плоскости.	<i>Содержание учебного материала:</i> 2. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Положение плоскости относительно плоскостей проекции. Следы проекции. Линии и точки, принадлежащие плоскости. Проекции плоских фигур. Взаимное расположение плоскостей. Прямая, принадлежащая плоскости.	2	OK 01.
	<i>Практические занятия:</i> 3. Графическая работа №3 (Построить комплексный чертёж по общему виду учебной модели).	4	OK 01.
Тема 2.3. Аксонетрические проекции	<i>Содержание учебного материала:</i> 4. Общие сведения и правила построения. Основные виды аксонетрических проекций и их характеристики: прямоугольные – изометрическая, диметрическая и косоугольная-диметрическая (фронтальная). Аксонетрические изображения плоских фигур и окружностей в изометрической, диметрической и фронтальной проекциях. Последовательность вычерчивания аксонетрические проекций учебных моделей.	2	OK 01.
	<i>Практические занятия:</i> 5. Графическая работа №4 (Построить комплексный чертеж и аксонетрическую проекцию по общему виду учебной модели).	4	OK 01.
Тема 2.4. Проецирование геометрических тел.	<i>Содержание учебного материала:</i> 6. Комплексный чертёж геометрических тел: пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара. Построение проекций точек, принадлежащих боковой поверхности. Изображение геометрических тел в аксонетрических	2	OK 01.

	проекциях		
	<i>Практические занятия:</i> 7. Графическая работа №5 (Построить комплексный чертёж шара усечённого плоскостями уровня).	4	ОК 01.
Дифференцированный зачёт		2	
Всего		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1.Борисенко, И. Г. Начертательная геометрия. Начертательная геометрия и инженерная графика : учебник / И. Г. Борисенко, К. С. Рушелюк, А. К. Толстихин. — 8-е изд., перераб. и доп. — Красноярск : СФУ, 2018. — 332 с. — ISBN 978-5-7638-3757-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157538> (дата обращения: 11.02.2026).

2.Дергач, В. В. Начертательная геометрия : учебник / В. В. Дергач, И. Г. Борисенко, А. К. Толстихин. — 7-е изд. — Красноярск : СФУ, 2014. — 260 с. — ISBN 978-5-7638-2982-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64574> (дата обращения: 11.02.2026).

3.Корниенко, В. В. Начертательная геометрия / В. В. Корниенко, В. В. Дергач, И. Г. Борисенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-46721-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317249> (дата обращения: 11.02.2026).

4.Панасенко, В. Е. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / В. Е. Панасенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 168 с. — ISBN 978-5-507-50649-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/453206> (дата обращения: 11.02.2026).

Дополнительные источники:

Федотов, Г. В. Инженерная компьютерная графика в nanoCAD и AutoCAD : учебное пособие для СПО / Г. В. Федотов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 76 с. — ISBN 978-5-507-50603-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/448667> (дата обращения: 11.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерной графики».

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, большая доска, мел, чертёжные инструменты (линейка, чертёжные треугольники, циркуль), различные учебные модели, проектор, экран.

Технические средства обучения: компьютер.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: читать технические чертежи; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию. знать: основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.	Умение анализировать задание, Самостоятельность при выполнении заданий. Оформление чертежа в соответствии с требованиями стандартов Владение основными приёмами построения проекций.	Выборочный опрос, графические работы, внеаудиторная самостоятельная деятельность, контрольная работа. Промежуточная аттестация- Дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.06 «Инженерная графика» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений

и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Охрана труда

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 1
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»
Протокол № 14 от «17» апреля 2026 г.
Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

Составлена в соответствии с требованиями к
оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов среднего
звена по специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта.

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра
ЕС ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиаационно-
транспортного колледжа для выпускников,
обучающихся по специальности 25.02.05
Управление движением воздушного
транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.07 «Охрана труда» являются:

- изучение основ трудового законодательства, общих вопросов по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности на производстве;

- ознакомление с действующими нормами, правилами, инструкциями, ГОСТами и требованиями по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной профилактике.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических и практических знаний для профессиональной деятельности в области охраны труда.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.07 «Охрана труда» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.07 «Охрана труда» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ПК 2.5.	Соблюдать установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законодательство в области охраны труда;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила охраны труда, промышленной санитарии;
- меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека;
- права и обязанности работников в области охраны труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	0
практические занятия	18
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5.Содержание учебной дисциплины ОП.07 «Охрана труда»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Организация работ по охране труда		18/16	
Тема 1.1. Введение в охрану труда	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Понятие охраны труда. Цель и задача охраны труда. Основные термины и определения, применяемые в охране труда. Нормативная база охраны труда.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Анализ травматизма и заболеваний	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Классификация причин травматизма и профессиональных заболеваний. Пути снижения травматизма, профессиональных заболеваний и последствий от них. Анализ травматизма, профессиональных заболеваний и условий труда.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие «Отчетность по травматизму (форма №1-Т (условия труда)))»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Обязанности государства, работодателей и работников по охране труда	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Основные направления государственной политики в области охраны труда. Обязанности работодателей по охране труда. Права и обязанности работников в области охраны труда. Финансирование мероприятий по охране труда. Социальное страхование работников от несчастных случаев, профессиональных заболеваний и временной нетрудоспособности. Режим рабочего времени и времени отдыха.		

	Практические занятия	1	
	Практическое занятие «Охрана труда в договорах, в правилах и соглашениях»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Организация и координация работ по охране труда на предприятиях	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Службы охраны труда на предприятиях. Обязанности по охране труда руководителей структурных подразделений. Обучение по охране труда. Инструктажи по охране труда. Правила и инструкции по охране труда. Кабинеты и уголки по охране труда. Документация по охране труда, разрабатываемая в организациях.		
	Практические занятия	3	
	Практическое занятие «Разработка уголка по охране труда»	1	
	Практическое занятие «Инструктаж по охране труда»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 07 ПК 2.5.
	Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Порядок расследования профессиональных заболеваний		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие «Оформление Акта о случае профессионального заболевания»	2	
	Практическое занятие «Расчет показателей производственного травматизма и профессиональной заболеваемости»	1	
	Практическое занятие «Заполнение формы N 7-травматизм "Сведения о травматизме на производстве и профессиональных заболеваниях"»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда	<i>Содержание учебного материала</i>	-	ОК 07 ПК 2.5.

	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Государственный надзор и контроль. Контроль за соблюдением законодательства по охране труда профсоюзами, трудовыми коллективами. Дисциплинарная ответственность за нарушение требований охраны труда. Административная ответственность за нарушение требований охраны труда. Уголовная ответственность за нарушение требований охраны труда. Материальная ответственность за нарушение требований охраны труда. Возмещение морального вреда. Самозащита работниками своих прав в области охраны труда.	2	
Раздел 2. Производственная санитария		10/10	
Тема 2.1. Микроклимат в производственных помещениях	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Допустимая продолжительность пребывания людей на рабочих местах при температуре выше или ниже допустимых значений. Оптимальные и допустимые нормы микроклимата в производственных помещениях и обслуживаемых зонах общественных и административных зданиях. Вредные вещества. Предельно допустимые концентрации вредных веществ. Оздоровление воздушной среды. Микроклимат, перегрев и переохлаждение организма. Гигиенические требования к показателям микроклимата. Защита от неблагоприятных факторов воздушной среды с помощью СИЗ		
	Практические занятия		
	Практическое занятие «Определение параметров микроклимата рабочих мест»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Производственное освещение	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Общие сведения об освещении. Нормативные показатели световой среды.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие «Оценка освещенности рабочих мест в помещении»		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Защита от вибраций и шума	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Общие сведения о вибрации. Гигиенические нормы вибрации. Средства и методы защиты от вибраций. Общие сведения о шуме. Гигиенические нормы шума. Средства и методы защиты от шума. Защита от инфразвука, ультразвука		

	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Электрические, магнитные и электромагнитные поля на рабочих местах	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Общие положения. Нормируемые показатели и параметры. Защита от ультрафиолетового излучения. Безопасность работы с компьютером		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие «Методы и средства обеспечения электробезопасности»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.5. Аттестация рабочих мест по условиям труда	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Цели, задачи и порядок проведения аттестации рабочих мест. Заполнение карты рабочего места. Аттестованные, не аттестованные и условно аттестованные рабочие места. Подведение итогов, анализ и планирование мероприятий по аттестации рабочих мест. Результаты аттестации рабочих мест по условиям труда.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие «Заполнение карты рабочего места»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3. Специальные вопросы обеспечения требований охраны труда		6/6	
Тема 3.1. Техническое обеспечение безопасности зданий и сооружений, оборудования и инструмента, технологических процессов	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Безопасность технологических процессов. Безопасность зданий и сооружений, включая транспортные пути. Безопасность технологического оборудования и инструмента. Порядок обеспечения безопасности от несанкционированных действий персонала и посторонних лиц на производстве. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью. Порядок оформления допуска к работам с повышенной опасностью. Требования безопасности для работ с повышенной опасностью.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Обеспечение пожарной безопасности	<i>Содержание учебного материала</i>	1	ОК 07 ПК 2.5.
	Опасные (поражающие) факторы пожара и взрыва. Основные принципы пожарной безопасности. Готовность к тушению пожара и ликвидации последствий загорания. Задачи системы пожарной защиты. Средства оповещения и тушения пожаров. Эвакуация людей при пожаре. Обязанности		

	администрации предприятия в области пожарной безопасности. Основные задачи пожарной профилактики. Категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие «Эвакуация людей при пожаре. Способы и средства тушения пожаров, меры их предупреждения»	1	
Тема 3.3. Обеспечение безопасности работников в аварийных ситуациях	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 07 ПК 2.5.
	Основные мероприятия по предупреждению аварийных ситуаций и обеспечению готовности к ним. Организация оказания первой и медицинской помощи. Определение масштаба аварийных ситуаций и связанных с ними рисков в сфере охраны труда. Планирование и координация мероприятий в соответствии с размером и характером деятельности организации, обеспечивающих защиту всех людей в случае аварийной ситуации в рабочей зоне. Организация взаимодействия с территориальными структурами и службами аварийного реагирования.	1	
	Практические занятия	2	
	Практические занятия «Оказание первой помощи пострадавшим на производстве»	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		36/34	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Карнаух, Н. Н.* Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598471> (дата обращения: 16.02.2026).

2. *Беляков, Г. И.* Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583897> (дата обращения: 16.02.2026).

3. Гражданский Кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/.

4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 07.04.2025) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

Дополнительные источники:

1. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584472> (дата обращения: 16.02.2026).

2. *Завертаная, Е. И.* Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для вузов / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00905-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538700> (дата обращения: 16.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий,

- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - законодательство в области охраны труда; - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - правила охраны труда, промышленной санитарии; - меры предупреждения пожаров и взрывов, действие токсичных веществ на организм человека; - права и обязанности работников в области охраны труда.	- демонстрирует знание и понимание принципов обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - демонстрирует знание и понимание правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации; - демонстрирует знание и понимание правил безопасности при производстве работ	- устный опрос; - тестирование; - практическая работа; - дифференцированный зачет.
Уметь: - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; - осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению охраны труда и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и контролировать их соблюдение; - вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать	- идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности; - демонстрирует правильный порядок ведения документации установленного образца по охране труда, соблюдает сроки ее заполнения и условия хранения; - своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма, - грамотно применяет средства индивидуальной защиты; - выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ	- практическая работа; - дифференцированный зачет.

сроки ее заполнения и условия хранения; - проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности.		

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.07 «Охрана труда» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Разработчики:

К.А. Делягина
(подпись, инициалы, фамилия)

Ю.В. Борцов
(подпись, инициалы, фамилия)

Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Аэродинамика и динамика полета

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к
оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов средне-
го звена по специальности
25.02.05 Управление движением воздушного
транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методиче-
ским советом Авиационно-
транспортного колледжа для выпускни-
ков, обучающихся по специальности
25.02.05 Управление движением воз-
душного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

Целями освоения дисциплины ОП.08 «Аэродинамика и динамика полета» являются: формирование у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины является приобретение и закрепление практических умений и навыков, формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений по данной дисциплине, обеспечивающих понимание роли аэродинамических факторов в обеспечении безопасности полета, в установлении эксплуатационных ограничений по состоянию ВПП, метеоусловиям, взлетной и посадочной массе в реальных условиях эксплуатации с точки зрения экономии топлива, понимание взаимосвязи аэродинамики и динамики движения ВС со средствами бортовой автоматики и УВД.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.08 «Аэродинамика и динамика полета» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Аэродинамика и динамика полета» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ПК 1.2	Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы аэродинамики и динамики полета воздушного судна;
- правила полетов;
- влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение ВС в полете;
- аэродинамические характеристики ВС;
- критические режимы полета и порядок выхода из них;
- структуру и содержание основной и дополнительной информации при осуществлении полетно-информационного обслуживания воздушного движения, включая оперативное полетно-информационное обслуживание.

уметь:

- применять знания в области аэродинамики и динамики полетов;
- учитывать особенности летных характеристик самолетов, влияние массы и высоты полета, эксплуатационные ограничения диапазона скоростей и высот полета, режимы набора высоты, потребную и располагаемую тягу в крейсерском полёте, режимы полёта и особенности полёта в каждом из них;
- рекомендуемые режимы снижения, режим экстренного снижения;
- прогнозировать развитие воздушной обстановки в пределах контролируемого воздушного пространства с учетом аэродинамических характеристик воздушных судов;
- осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения при полете воздушных судов в зонах обледенения, грозовой деятельности и сильных ливневых осадков, сильной болтанки, повышенной электрической активности атмосферы и пыльной бури.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 72 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	72
Контактная работа (всего)	62
в том числе:	
лекции	34
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Содержание дисциплины «Аэродинамика и динамика полета»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций
1	2		3	4
Тема 1. Аэродинамика как наука.	Содержание учебного материала:			
	1	Строение атмосферы. Основные физико-механические свойства воздуха.	4	ОК 01
	2	Понятие воздушного потока и струйки воздуха. Режимы течения воздуха. Пограничный слой.		
	Практические занятия			
	ПЗ№ 1. Изменение свойств воздуха с увеличением высоты полета. Применение метода числа Маха. ПЗ№ 2. Основные законы аэродинамики. Использование законов и уравнений по аэродинамике для проведения расчетов.		4	ПК 1.2
Тема 2. Причины возникновения аэродинамических сил на крыле.	Содержание учебного материала:			
	1	Геометрические характеристики крыла. Полная аэродинамическая сила. Подъемная сила и сила лобового сопротивления.	6	ОК 01
	2	Основные аэродинамические характеристики и их зависимость от угла атаки.		
	3	Распространение малых возмущений при различных скоростях полета. Возникновение скачков уплотнения.		
	Практические занятия			
	ПЗ№ 3. Аэродинамические коэффициенты подъемной силы и лобового сопротивления. ПЗ№ 4. Рассмотрение аэродинамических сил на крыле конкретного типа ВС.		4	ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
	Оценка аэродинамических сил на крыле различных типов самолетов (по заданию пре-			

	подавателя).			
Тема 3. Этапы полета самолета.	Содержание учебного материала:			
	1	Взлет самолета.	12	ОК 01
	2	Набор высоты, основные характеристики набора высоты.		
	3	Горизонтальный полет. Ви́раж. Основные характеристики. Понятие о перегрузке.		
	4	Разворот. Спираль. Основные характеристики.		
	5	Снижение самолета. Основные характеристики снижения.		
	6	Посадка самолета.		
	Практические занятия			
	ПЗ№ 5. Знакомство с системами управления самолетом. Расположение органов управления и рулевых поверхностей. ПЗ№ 6. Основные взлетные характеристики. Влияние эксплуатационных факторов на взлетные характеристики самолета. ПЗ№ 7. Влияние эксплуатационных факторов на посадочные характеристики самолета. ПЗ№ 8. Кривые Жуковского. Диапазон скоростей горизонтального полета.		8	ПК 1.2
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
	Подготовить доклад: «Отказ двигателя на взлете и при заходе на посадку. Действия экипажа и диспетчера».			
Тема 4. Равновесие, устойчивость и управляемость самолета.	Содержание учебного материала:			
	1	Равновесие, устойчивость и управляемость ВС.	10	ОК 01
	2	Центр тяжести самолета. Центровка. Фокус крыла. Балансировка самолета.		
	3	Полет на больших углах атаки. Ограничения ВС по углу атаки и перегрузке.		
	4	Сваливание и штопор самолета.		
	5	Потолки полета ВС. Дальность и продолжительность полета.		

	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 9. Продольная устойчивость, боковая устойчивость и управляемость самолета. ПЗ№ 10. Определение САХ крыла. Расчет центровки самолета. ПЗ№ 11. Полет в турбулентной атмосфере. Попадание ВС в зону грозовой деятельности и ливневых осадков. ПЗ№ 12. Попадание ВС в зону спутного следа. ПЗ№ 13. Полет в условиях сдвига ветра. Полет в зоне повышенной электрической активности атмосферы.		10	ПК 1.2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		1	
	Изучение правил использования воздушного пространства и правил полетов в воздушном пространстве.			
Тема 5. Особенности аэродинамики и динамики полета вертолета.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Особенности аэродинамики и динамики полета вертолета. Создание подъемной силы несущим винтом. Режимы работы несущего винта. Режимы полета вертолета.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 14. Знакомство с системами управления вертолетом, расположением органов управления, несущего и рулевого винтов.		2	ПК 1.2
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		1	
	Подготовить доклад о последствия нарушения в системе управления вертолетом, действиях экипажа и диспетчера.			
Экзамен			6	
Всего:			72	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Соловов, А. В. Конструкция самолетов: фундаментальные основы и классика типовых решений: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Соловов, А. А. Меншикова. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15898-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589200> (дата обращения: 14.05.2026).

2. Николаев Л.Ф. Аэродинамика и динамика полета транспортных самолетов. — М.: Транспорт, 1997. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

3. Нечаев В.М., Ткачев Ф.И. Авиационные двигатели. — Л.: ОЛАГА, 1987. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

4. Бугаев Б.П. История Гражданской Авиации СССР. — М.: Воздушный транспорт, 1983. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

5. Кузнецов А.Н. Основы конструкции и технической эксплуатации воздушных судов. — М.: Транспорт, 1990. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

Дополнительные источники:

1. Григорьев Н.Г. Основы аэродинамики и динамики полета. — М.: Машиностроение, 1995. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

2. Джанколи Д. Физика: в 2-х т. — М.: Мир, 1989. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

3. Под общей редакцией Рисухина В.Н. и Тульского С.Г. Высокоавтоматизированный самолет: теория и практика летной эксплуатации. — М.: Авиационная школа Аэрофлота, 2011. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Аэродинамики и конструкции воздушных судов».

Оборудование учебного кабинета:

- информационный стенд этапов полета самолета;
- информационный стенд схем сил и уравнений движения самолета;
- информационный стенд устойчивости и управляемости самолета;
- информационный стенд кабины самолета;

- информационный стенд авиационного двигателя;
- информационный стенд конструкции самолета;
- макеты самолетов и вертолетов гражданской авиации.

Технические средства обучения:

компьютер, проектор, экран, сборник видеофильмов об истории развития авиации в России «RED STARS».

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоя-

тельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - применять знания в области аэродинамики и динамики полетов; - учитывать особенности летных характеристик самолетов, влияние массы и высоты полета, эксплуатационные ограничения диапазона скоростей и высот полета, режимы набора высоты, потребную и располагаемую тягу в крейсерском полёте, режимы полёта и особенности полёта в каждом из них; - рекомендуемые режимы снижения, режим экстренного снижения; - прогнозировать развитие воздушной обстановки в пределах контролируемого воздушного пространства с учетом аэродинамических характеристик воздушных судов; - осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения при полете воздушных судов в зонах обледенения, грозовой деятельности и сильных ливневых осадков, сильной болтанки, повышенной электрической активности атмосферы и пыльной бури.;	Умеет определять и понимает разницу и зависимость от внешних воздействий статических и динамических нагрузок на элементы конструкции в.с. - определять характеристики по полюре самолёта; - учитывать особенности летных характеристик самолетов, влияние массы и высоты полета, эксплуатационные ограничения диапазона скоростей и высот полета, режимы набора высоты, потребную и располагаемую тягу в крейсерском полёте, режимы полёта и особенности полёта в каждом из них. Демонстрирует знания отличий аэродинамических характеристик на различных этапах полета воздушного судна, знание особенностей критических режимов полета и действий для выхода из них.	- устный опрос; - оценка результатов выполнения практических заданий; - экзамен.

Знать: - основы аэродинамики и динамики полета воздушного судна; - правила полетов; - влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение ВС в полете; - аэродинамические характеристики ВС; - критические режимы полета и порядок выхода из них; - структуру и содержание основной и дополнительной информации при осуществлении полетно-информационного обслуживания воздушного движения, включая оперативное полетно-информационное обслуживание.		

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Аэродинамика и динамика полета» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная по-

знавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена во 2 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.08 «Аэродинамика и динамика полета» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ СПБ ГУ ГА
им. А.А. Новикова

преподаватель ЦК № 6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника
регионального центра
(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов
(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

Директор АТК

Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 Летно-технические характеристики воздушных судов

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол № 10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиаационно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности
25.02.05 Управление движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.09 «Летно-технические характеристики воздушных судов»; являются:

- понимание роли летно-технических характеристик современных воздушных судов при выполнении полетов в простых и сложных метеоусловиях, при установлении эксплуатационных ограничений по состоянию ВПП, метеоусловиям, взлетной и посадочной массе в реальных условиях эксплуатации, а так-же для экономии топлива.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность и обеспечивающих устойчивое понимание предназначения и практического применения летно-технических характеристик ВС гражданской авиации, основных элементов конструкции ВС (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы);

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.09 «Летно-технические характеристики воздушных судов» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Летно-технические характеристики воздушных судов» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- летно-технические характеристики воздушных судов гражданской авиации, основные конструкции воздушных судов гражданской авиации (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы);
- классификацию авиадвигателей и принципы работы, компоновку различных типов воздушных судов, системы защиты воздушных судов (противопожарная, противообледенительная).

уметь:

- учитывать особенности летных характеристик самолетов, влияние массы и высоты полета, эксплуатационные ограничения диапазона скоростей и высот полета, режимы набора высоты, потребную и располагаемую тягу в крейсерском полёте, режимы полёта и особенности полёта в каждом из них.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
курсовая работа (проект) (при наличии)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины «Летно-технические характеристики воздушных судов»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций и видов занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций
1	2		3	4
Тема 1. Общие сведения об авиации, воздухоплавании и полетах ракет.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	История воздухоплавания. Появление летательных аппаратов тяжелее воздуха. Рождение и развитие авиации в России.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№1. Знакомство с типами ВС, эксплуатируемыми Российскими и зарубежными авиакомпаниями ПЗ№2. История развития ЕС ОрВД.		4	ОК 09.
Тема 2. Воздушные суда и требования, предъявляемые к ним.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Классификация воздушных судов. Лётно-технические характеристики гражданских воздушных судов.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ № 3: Изучение летно-технических характеристик воздушных судов российских и иностранных авиакомпаний.		2	ОК 09.
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>		1	
	Сделать сравнительный анализ летно-технических характеристик гражданских воздушных судов российского и зарубежного производства.			
Тема 3. Основные конструкции воздушных судов гражданской авиации.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Назначение крыла, фюзеляжа, оперения. Элементы конструкции.	6	ОК 01.
	2	Управление самолетом. Назначение и расположение органов управления и рулевых поверхностей. Взлетно-посадочная механизация крыла. Назначение и состав.		
	3	Силовые установки ВС. Назначение и конструкция. Типы двигателей. Принцип		

	работы и основные элементы.			
	Практические занятия			
	ПЗ№ 4. Знакомство с конструкцией планера самолета. ПЗ№ 5. Знакомство с принципом работы и основными элементами поршневых, турбовинтовых и турбовентиляторных двигателей.		4	ОК 09.
Тема 4. Вертолеты гражданской авиации.	Содержание учебного материала:			
	1	Вертолеты гражданской авиации. Конструктивные особенности. Основные ЛТХ.	2	ОК 01.
	Практические занятия			
	ПЗ№ 6. Различные схемы несущего винта вертолетов. Отличия в условиях эксплуатации самолетов и вертолетов, преимущества и недостатки.		2	ОК 09.
	Самостоятельная работа обучающихся:		1	
	Подготовить сообщение о современных вертолетах ГА, их конструктивных особенностях.			
Тема 5. Системы жизнеобеспечения на воздушных судах.	Содержание учебного материала:			
	1	Высотная система самолета. Противообледенительная система. Энергетические системы. Назначение.	4	ОК 01.
	2	Противопожарная система. Топливная система. Масляная система. Назначение.		
	3	Навигационное и связное оборудование. Общие сведения. Бытовое и аварийно-спасательное оборудование ВС. Состав.		
	Практические занятия			
	ПЗ№7. Изучение принципиальных схем расположения основных систем жизнеобеспечения на различных типах в.с. ПЗ№8. Изучение видов обледенения и опасностей для полета. Способы борьбы с обледенением.		4	ОК 09.

	Дифференцированный зачет	2	
Всего:		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Соловов, А. В. Конструкция самолетов: фундаментальные основы и классика типовых решений: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Соловов, А. А. Меньшикова. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 385 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15898-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589200> (дата обращения: 14.05.2026).

2. Подружин, Е. Г. Конструирование и проектирование летательных аппаратов. Фюзеляж: учебник для среднего профессионального образования / Е. Г. Подружин, В. М. Степанов, П. Е. Рябчиков. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11685-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566530> (дата обращения: 15.05.2026).

3. Зинченко В.И., Комаров А.А. Конструкция и эксплуатация воздушных судов. — М.: Транспорт, 1986. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 15.05.2026).

4. Нечаев В.М., Ткачев Ф.И. Авиационные двигатели. — Л.: ОЛАГА, 1987. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 15.05.2026).

5. Бугаев Б.П. История Гражданской Авиации СССР. — М.: Воздушный транспорт, 1983. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 15.05.2026).

6. Кузнецов А.Н. Основы конструкции и технической эксплуатации воздушных судов. — М.: Транспорт, 1990. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 15.05.2026).

Дополнительные источники:

1. Григорьев Н.Г. Основы аэродинамики и динамики полета. — М.: Машиностроение, 1995. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 15.05.2026).

2. Под общей редакцией Рисухина В.Н. и Тульского С.Г. Высокоавтоматизированный самолет: теория и практика летной эксплуатации. — М.: Авиационная школа Аэрофлота, 2011. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 15.05.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Аэродинамики и конструкции воздушных судов».

Оборудование учебного кабинета:

- информационный стенд этапов полета самолета;
- информационный стенд схем сил и уравнений движения самолета;
- информационный стенд устойчивости и управляемости самолета;
- информационный стенд кабины самолета;
- информационный стенд авиационного двигателя;
- информационный стенд конструкции самолета;
- макеты самолетов и вертолетов гражданской авиации.

Технические средства обучения:

компьютер, проектор, экран, сборник видеофильмов об истории развития авиации в России «RED STARS».

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практиче-

ской подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций:	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - учитывать особенности летных характеристик самолетов, влияние массы и высоты полета, эксплуатационные ограничения диапазона скоростей и высот полета, режимы набора высоты, потребную и располагаемую тягу в крейсерском полёте, режимы полёта и особенности полёта в каждом из них; Знать: -летно-технические характеристики ВС гражданской авиации, основные конструкции ВС гражданской авиации (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы); -классификацию авиадвигателей и принципы работы, компоновку различных типов ВС, системы защиты ВС (противопожарная, противообледенительная);	Умеет применять летно-технические характеристики конкретного воздушного судна, для диспетчерского обслуживания при обслуживании воздушного движения. Демонстрирует знание пройденного материала, умение использовать и применять эти знания для оценивания возможностей основных типов воздушных судов, используемых в современной гражданской авиации.	- устный опрос; - практическая работа; - дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Летно-технические характеристики воздушных судов» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.09 «Летно-технические характеристики воздушных судов» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ СПБ ГУ ГА
им. А.А. Новикова

преподаватель ЦК № 6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника
регионального центра

(место работы)

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов
(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

Директор АТК

Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.10 Метрология, стандартизация и сертификация

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2 «Математические
и общие естественнонаучные дисциплины»
Протокол №6 от «27» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с требованиями к оценке
качества освоения выпускниками программы
подготовки специалистов среднего звена по
специальности 25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта.

Руководитель ЦК № 2

_____ Е.А.Немзер

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методическим
советом _____ Авиационно-транспортного
колледжа для выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол № 8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.10 «Метрология, стандартизация и сертификация» являются:

- усвоение теоретических знаний составных элементов деятельности в области метрологии, стандартизации, оценки и подтверждения соответствия, приобретения умений их применять в условиях, моделирующих профессиональную деятельность, а также формирования необходимых компетенций.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих:

- изучать, объекты, субъекты, средства, методы и правовые базы стандартизации, метрологии, оценки и подтверждения соответствия;
- освоение умений работы с нормативными документами; перевода национальных внесистемных единиц в международные системные, проверки правильности оформления сертификатов и деклараций соответствия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.10 «Метрология, стандартизация и сертификация» представляет собой дисциплину, относящуюся к Общепрофессиональному циклу. Дисциплина изучается в 5 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.10 «Метрология, стандартизация и сертификация» направлен на формирование следующих компетенций (ОК):

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять требования нормативных правовых документов, инструкций, связанных с деятельностью по управлению воздушным движением
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.
- использовать в профессиональной деятельности документацию в области технического регулирования и подтверждения соответствия;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, правила, процедуру и порядок их выполнения, технологическое обеспечение сертификации.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего - 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	20
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины ОП.10 «Метрология, стандартизация и сертификация»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Введение	Структура дисциплины. Достижения и перспективы развития технического регулирования, метрологии, стандартизации и сертификации.		1	
Раздел 1. Стандартизация и Техническое регулирование				ОК 01.
Тема 1. Основы стандартизации	Содержание материала		3	
	1	Основные понятия, объекты стандартизации. Цели, принципы и функции стандартизации. Категории и виды стандартов. Органы и службы стандартизации. Разработка и принятие стандартов. Государственная Система Стандартизации (ГСС). Международная организация по стандартизации ИСО.		
	Практические занятия: № 1 Работа с сайтом docs.cntd.ru, ГОСТами Государственной системы стандартизации РФ.		2	
	Практические занятия: № 2 Стандарты ИКАО		2	
	Практические занятия: № 3. Стандарты ИАТА		2	
Тема 2. Техническое Регулирование	Содержание материала		3	
	1	Федеральный закон от 27.12.2002 г. ФЗ-№184 «О техническом регулировании». Общие сведения. Техническое регулирование, понятие определения, принципы технического регулирования. Технические регламенты. Понятия, содержание, структура технических регламентов. Действующие технические регламенты.		
	Практические занятия № 4 Работа с Техническими регламентами. Проработка нормативно правовой документации в области технического регулирования. (по выбору курсанта). Работа с Техническими регламентами для ГА		2	ОК 01.
	Самостоятельная работа обучающихся по темам: история стандартизации, применение методов стандартизации на практике. Действующие Технические регламенты РФ и		1	

	Евразийского Экономического Союза (ЕврЗЭС). Госконтроль и надзор за исполнением Технических регламентов.				
Тема 3 Основы сертификации	Содержание материала		5	ОК 01.	
	1	Основные понятия сертификации, термины, определения. Формы подтверждения соответствия. Добровольная и обязательная сертификация. Знаки соответствия. Функции, цели, принципы сертификации. Системы и схемы сертификации. Порядок проведения сертификации. Обязательная сертификация в ГА.			
	Практические занятия № 5. Анализ реального сертификата и декларации о соответствии.				2
	Практические занятия № 6. ВК. Федеральные Авиационные Правила ГА по сертификации.				2
	Самостоятельная работа обучающихся по темам: История сертификации. Знаки соответствия. порядок проведения сертификации, схемы сертификации (на примере Технического регламента по выбору курсанта), объекты сертификации в гражданской авиации. Воздушный Кодекс гражданской авиации РФ.				1
Раздел 2. Метрология					
Тема 2.1. Основы метрологии	Содержание материала		6	ОК 01.	
	1	Общие сведения о метрологии, ее история. Основные понятия метрологии. Характеристика измерений и средств измерений. Погрешности измерений. Выбор средств измерений и определение погрешностей средств измерений Поверка средств измерений. Метрологические эталоны физических величин. Авиационная метрология, ее особенности.			
	Практические занятия № 7. Система мер в ГА. Приложение ИКАО № 5. Средства измерений, используемые в ГА.				2
Дифференцированный зачет			2		
Всего:			36		

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. *Лифиц, И. М.* Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561268> (дата обращения: 11.02.2026).
2. Приложение №5 к Конвенции о международной гражданской авиации (Чикаго 7 декабря 1944 г) «Единицы измерения, подлежащие использованию в воздушных и наземных операциях» https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_133602 / (дата обращения 26.05.2026).
3. Воздушный кодекс Российской Федерации" от 19.03.1997 N 60-ФЗ https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/?ysclid=mpmmm2i1d9143256647. (дата обращения 15.05.2026).
4. Федеральный закон от 29.06.2015 № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации» https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/ (дата обращения 15.05.2026).
5. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании», https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/?ysclid=mpmoe38o2j333295357 (дата обращения 26.05.2026).

Дополнительные источники:

1. *Сергеев, А. Г.* Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 704 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16051-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580730> (дата обращения: 11.02.2026).
2. *Райкова, Е. Ю.* Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник для среднего профессионального образования / Е. Ю. Райкова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580153> (дата обращения: 11.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия кабинета «Метрологии, стандартизации и сертификации».

Оборудование кабинета: проектор, экран, плакаты

Технические средства обучения: компьютер.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных

заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - выполнять требования нормативных правовых документов, инструкций, связанных с деятельностью по управлению воздушного движения -применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации; -использовать в профессиональной деятельности документацию в области технического регулирования и подтверждения соответствия; Знать: -правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, - основные понятия и определения, правила, процедуру и порядок их выполнения технологическое обеспечение сертификации.	-использование в профессиональной деятельности документации в области технического регулирования и подтверждения соответствия; -применение процедур координации и правил регулирования движения воздушных судов - применение основных правил и документов систем сертификации РФ; -правильность заполнения сертификатов и деклараций соответствия, согласно решения Коллегии Евразийской Экономической Комиссии от 25.12.2012 г № 293 (ред от 20.12.2022 N 198). - знание задач, принципов, объектов и средств метрологии; - знание терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; - владение основными методами и средствами измерений для контроля работ и услуг.	Опросы, оценка результатов самостоятельной работы, выполнение практических работ. Промежуточная аттестация- дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.10 «Метрология, стандартизация и сертификация» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и

учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 5 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.10 «Метрология, стандартизация и сертификация» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

им. А.А. Новикова
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Довголевская И. С.
(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника
регионального центра
(место работы) (занимаемая должность)

Ю.В. Борцов
(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.
подпись Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.
подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Авиационная метеорология

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 6
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»
Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____Э.Р.Абязов

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества освоения
выпускниками программы подготовки
специалистов среднего звена по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.11 «Авиационная метеорология» являются формирование у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих понимать важность практического учёта метеорологических факторов для обеспечения безопасности, регулярности и экономической эффективности полётов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО – ППССЗ

Дисциплина ОП.11 «Авиационная метеорология» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1,2,3,4 семестрах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Авиационная метеорология» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ПК 1.3	Осуществлять полетно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы метеорологии, организацию и порядок проведения метеонаблюдений в аэропортах;
- структуру и содержание основной и дополнительной информации при осуществлении полетно-информационного обслуживания воздушного движения, включая оперативное полетно-информационное обслуживание;
- уметь:
 - проводить сбор, обработку и анализ метеорологической обстановки в зоне ответственности;
 - давать необходимую информацию о метеорологической обстановке и соответствующие рекомендации экипажам ВС;
 - регистрировать метеорологическую и воздушную обстановку с использованием вспомогательных средств;
 - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;
 - использовать источники информации, входящей в состав полетно-информационное обслуживания воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства и на контролируемых аэродромах;

4.Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 144 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	144
Контактная работа (всего)	128
в том числе:	
лекции	68
лабораторные занятия	-
практические занятия	60
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета, экзамена	6

5.Содержание дисциплины ОП.11«Авиационная метеорология»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Основы авиационной метеорологии.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	1.Общие сведения о метеорологии — науке об атмосфере Земли. Предмет и задачи авиационной метеорологии. Понятие о погоде, метеоусловиях полетов ВС. Общие сведения и методы исследования атмосферы. Состав атмосферы. Строение атмосферы. Особенности тропосферы, сведения о стратосфере.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ.№1. Состав и строение атмосферы. Аэрологические наблюдения и их порядок производства. Стандартная атмосфера.	2	ОК 01
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	2.Температура воздуха. Изменения температуры с высотой и по горизонтали (вертикальный и горизонтальный температурный градиент). Слои инверсии и изотермии Адиабатические процессы в атмосфере. Понятие устойчивости и неустойчивости атмосферы. Влияние температуры на полеты.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ.№2. Кривая стратификации. Расчет вертикальных градиентов температуры. Критерии устойчивости воздушных масс.	2	ОК 01

<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	1	
Изучить влияние метеорологических характеристик на полеты ВС.		
<i>Содержание учебного материала</i>		
3.Атмосферное давление. Единицы измерения атмосферного давления и их соотношение. Изменение атмосферного давления с высотой. Барическая ступень. Приведение атмосферного давления к уровню моря. Используемые в авиации аббревиатуры для обозначения атмосферного давления Влияние на полеты.	2	ОК 01
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ.№3. Расчет величины барической ступени. Приведение давления к уровню моря.	2	ОК 01
ПЗ.№4. Расчет высоты объекта с использованием барических ступеней.	2	ОК 01
ПЗ.№5. Аэрологический код КН-04. Изобарические поверхности и карты барической топографии.	2	ОК 01
ПЗ.№6. Синоптические карты. Понятие изобары и барического поля. Определение на синоптической карте циклонов и антициклонов, ложбин, гребней, седловины.	2	ОК 01
<i>Содержание учебного материала</i>		
4.Ветер, его характеристики, причины возникновения. Измерение ветра с высотой. Ветер в слое трения, в барических системах, местные ветры. Струйные течения.	2	ОК 01
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ.№7. Приборы для определения скорости и направления ветра. Нанесение характеристик ветра на карты синоптические и барической топографии.	2	ОК 01
<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	1	
Изучить влияние термодинамических условий на образование облаков, осадков		
<i>Содержание учебного материала</i>		

5.Влажность воздуха. Характеристики влажности воздуха (абсолютная и относительная влажность) и их зависимость от температуры. Точка росы и дефицит точки росы. Процесс конденсации и сублимации водяного пара в атмосфере. Вертикальные движения в атмосфере. Виды восходящих движений воздуха, конвекция, восходящее скольжение и волновые движения. Уровни конденсации и конвекции. Влияние на полеты.	2	ОК 01
6.Облака. Условия образования и строение облаков. Классификация облаков по форме и ярусам. Микроструктура облачности. Строение кучево-дождевых облаков. Осадки. Виды и характер осадков, связь их с облаками. Условия полетов в облаках и осадках. Видимость и ее влияние на полет. Метеорологическая дальность видимости и ее измерение. Видимость на ВПП.	2	ОК 01
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ.№8. Определение форм облачности в атласе облаков. Виды осадков.	2	ОК 01
<i>Содержание учебного материала</i>		
7.Воздушные массы. Классификация воздушных масс. Трансформация и адвекция воздушных масс. Атмосферные явления, ухудшающие видимость.	1	ОК 01
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ№9. Наблюдения за погодой. Синоптический код КН-01.	2	ОК 01
ПЗ.№10. Нанесение данных наблюдений на синоптические карты.	2	ОК 01
Семестровая контрольная работа	1	
<i>Содержание учебного материала</i>		
8.Барические системы. Вертикальное строение циклонов и антициклонов. Циркуляция воздуха в циклонах и антициклонах. Перемещение барических систем.	2	ОК 01
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ.№11 Барические системы. Вертикальное строение циклонов и антициклонов.	2	ОК 01
<i>Содержание учебного материала</i>		

	9.Атмосферные фронты. Классификация фронтов. Строение тропосферного фронта. Части циклона и антициклона. Теплый фронт, условия погоды и полетов в его зоне в разное время года. Холодные фронты первого и второго рода, условия погоды и полетов в их зонах в разное время года.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ.№12. Определение положения теплых и холодных фронтов на синоптических картах и их обозначение на карте погоды.	2	ОК 01
Тема 1. Основы авиационной метеорологии.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1.Фронты окклюзии, условия их образования, типы фронтов окклюзии, условия погоды и полетов в их зоне в разное время года.	2	ОК 01
	2.Стационарные фронты, условия их образования, условия погоды и полетов в их зонах в разное время года. Вторичные фронты, условия их образования, погода в них в разное время года.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ.№13. Определение положения фронтов окклюзии, вторичных холодных фронтов на синоптической карте.	2	ОК 01
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	3.Явления погоды в разных частях антициклонов, сформированных в разных воздушных массах и в разное время года.	2	ОК 01
	4.Условия обледенения ВС и факторы, влияющие на его интенсивность. Виды обледенения. Особенности обледенения ВС с ТВД и ТРД.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ.№14. Руководство полетами в условиях обледенения.	2	ОК 01
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	5.Атмосферная турбулентность и процессы ее вызывающие. Турбулентность в горной местности. Руководство полетами в период атмосферной турбулентности. .	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		

	ПЗ.№15. Определение областей вероятного возникновения турбулентности на картах погоды и картах барической топографии	2	ОК 01
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	6.Грозы и их классификация, условия возникновения, стадии развития грозового облака. Явления, связанные с грозовым облаком: молния, град, ливень, шквалы, смерч, сдвиг ветра. Поражение ВС электростатическими разрядами.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ.№16. Условия полетов в зоне грозовых облаков и руководство полетами ВС в период грозовой деятельности.	2	ОК 01
	ПЗ.№17. Особенности развития в приземном слое сдвига ветра и ограничения взлетно-посадочных операций.	2	ОК 01
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	2	
	Составить рекомендации экипажам ВС по производству полетов при возникновении опасных явлений и сложных условий погоды.		
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	7.Условия развития сдвигов ветра в нижнем слое атмосферы, влияние на взлет и посадку ВС.	2	ОК 01
Тема 2 Метеорологическое обеспечение полетов	Дифференцированный зачет	2	
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	1. Содержание метеорологического обеспечения гражданской авиации. Сеть оперативных подразделений ФГБУ «Авиаметтетеком» Росгидромета (АМЦ, АМСГ, АМП) и использование информации от них для метеорологического обеспечения полетов ГА.. Приложение 3 ИКАО. Требования ФАП №60 к метеорологическому обеспечению полетов, инструкция по метеообеспечению полетов.	2	ОК 01 ПК 1.3
	2. Средства наблюдения за погодой на аэродроме. Передача сообщений и предупреждений по УКВ каналу, АТИС и WOLMET. Сроки и места наблюдений за погодой на аэродроме.	2	ОК 01 ПК 1.3

	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ№1. Расположение ОПН, метеолокатора и приборов метеонаблюдений на картах и схемах аэропортов	2	ОК 01 ПК 1.3
	ПЗ№2. Сроки и места производства метеорологических наблюдений на аэродроме. Наблюдение за видимостью, облачностью, ветром, давлением.	2	ОК 01 ПК 1.3
	ПЗ.№3. Чтение местных сводок погоды.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	3. Анализ и оценка метеорологической обстановки по синоптическим картам. Виды карт погоды. Определение направления перемещения, трансформации воздушных масс атмосферных фронтов и барических систем для составления прогнозов погоды.	2	ОК 01 ПК 1.3
	4. Анализ развития и перемещения кучево-дождевых облаков и связанных с ними опасных явлений. Условия полетов в районе грозовой деятельности.	2	ОК 01 ПК 1.3
	5. Метеорологические условия полетов на различных высотах и в разных географических районах. Особенности метеорологической обстановки на больших высотах. Характеристика струйных течений и тропопаузы. Особенности выполнения полетов и рекомендации по руководству полетами в зоне грозовой деятельности.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ№4. Особенности выполнения полетов и рекомендации по руководству полетами в зоне струйных течений.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	6. Метеорологические условия визуальных полетов в горной местности, в пустынных районах и Арктике. Метеоусловия полетов в стратосфере.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ.№5 Особенности выполнения полетов, метеообеспечение и руководство полетами в горной местности.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	7. Международные авиационные метеорологические коды. Метеокод	2	ОК 01

METAR. SPECI.		ПК 1.3
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ.№6. Чтение сообщений METAR.	2	ОК 01 ПК 1.3
<i>Содержание учебного материала</i>		
8. Авиационные прогнозы погоды, составляемые на АМСГ, их заблаговременность и срок действия. Метеокод TAF. Сообщения SIGMET, AIRMET,	1	ОК 01 ПК 1.3
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ.№7. Чтение прогнозов TAF.	2	ОК 01 ПК 1.3
ПЗ.№8. Чтение сообщений SIGMET.	2	ОК 01 ПК 1.3
ПЗ.№9. Чтение сообщений AIRMET.	2	ОК 01 ПК 1.3
<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	2	
Тренировка чтения сообщений METAR, SIGMET, AIRMET. Подготовка к семестровой контрольной работе		
Семестровая контрольная работа	1	
<i>Содержание учебного материала</i>		
9. Прогнозы GAMET	2	ОК 01 ПК 1.3
<i>Практические занятия</i>		
ПЗ.№10. Чтение прогнозов GAMET.	2	ОК 01 ПК 1.3
<i>Содержание учебного материала</i>		
10. Авиационные прогностические карты.	2	ОК 01 ПК 1.3
<i>Содержание учебного материала</i>		
11.Самостоятельная оценка метеоусловий по району, маршруту на заданном эшелоне, в зоне ответственности ОрВД.	2	ОК 01 ПК 1.3

	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ №11. Чтение авиационных прогностических карт всех уровней тропосферы.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	2	
	Самостоятельная тренировка по правильному прочтению синоптических карт.		
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	12.Современные радиолокационные и спутниковые средства наблюдения. Порядок их использования в оперативной работе.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ №12. Анализ радиолокационной и спутниковой информации.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	13. Метеорологические условия возникновения сдвигов ветра в приземном слое. Предупреждения о сдвигах ветра.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ №13. Чтение бланков предупреждений по аэродрому, предупреждений о сдвиге ветра.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Содержание учебного материала</i>		
	14.Метеорологические условия возникновения обледенения ВС. Использование информации, предоставляемой метеослужбой, для руководства полетами.	2	ОК 01 ПК 1.3
	15.Метеорологические условия возникновения болтанки ВС. Использование информации, предоставляемой метеослужбой , для руководства полетами.	2	ОК 01 ПК 1.3
	16.Прогнозы и предупреждения, предоставляемые службам аэропорта. Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов.	2	ОК 01 ПК 1.3
	17.Метеорологическое обеспечение органов ОВД, единой системы ОрВД.	2	ОК 01 ПК 1.3
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	2	
	Ознакомление с практикой использования метеорологической информации		

	диспетчерским составом службы ОрВД. Подготовка к экзамену		
	Экзамен	6	
	Всего:	144	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Моисеева Н.О., Арзаманов Д.Н. Прогноз состояния атмосферы: методы, модели и технологии. Учебное пособие. [Электронный ресурс, текст (визуальный: непосредственный)] / Н. О. Моисеева, Д. Н. Арзаманов. - СПб.: ГУГА, 2026. - 148с. - ISBN 978-5-907860-39-1. http://85.142.11.206/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=Каф.10_УП_Прогноз%20состояния%20атмосферы&MacroAcc=&DbVal=41 (дата обращения 26.05.2026).

2. Моисеева Н.О., Арзаманов Д.Н., Заболотников Г.В. Средства дистанционного зондирования атмосферы. Учебное пособие. [Электронный ресурс, текст (визуальный: непосредственный)] / Н. О. Моисеева, Д. Н. Арзаманов. - СПб.: ГУГА, 2026. - 149с. <http://85.142.11.206/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=Средства%20дистанционного%20зондирования%20атмосферы&MacroAcc=&DbVal=41> (дата обращения 26.05.2026).

3. Баранов А.М., Лещенко Г.П., Белоусова Л.Ю. Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов. – М.: Транспорт, 1993. - 286с. <http://85.142.11.206/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=Авиационная%20метеорология%20и%20метеорологическое%20обеспечение%20полето&MacroAcc=&DbVal=41> (дата обращения 26.05.2026).

4. Приказ Минтранса России от 03.03.2014 №60 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2014 №34093) <https://minjust.consultant.ru/documents/11617> (дата обращения 26.05.2026).

Дополнительная источники:

1. Дос 9817 Руководство по сдвигу ветра на малых высотах. Издание первое-2005. http://dspk.cs.gkovd.ru/library/data/Ruk_vo_po_sdvigu_vetra.pdf (дата обращения 26.05.2026).

2. ICAO Дос 8896 Руководство по авиационной метеорологии. Издание десятое-2015. <https://meteo.gov.ua/files/content/docs/docs> (дата обращения 26.05.2026).

Интернет-ресурсы:

1. Информационная система «Официальный сайт Гидрометцентра России» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://meteoinfo.ru/>.

2. Aviation Weather Center (AWC) — бесплатный сервис от Национальной службы погоды (NOAA), Режим доступа <https://aviationweather.gov/>.

3. Главный центр информационных технологий и метеорологического обслуживания авиации (ФГБУ «Авиаметтелеком Росгидромета»), Режим доступа <https://aviamettelecom.ru/>.

4. Weather Online UK - Информационный портал- погода и прогноз погоды по всему миру, Режим доступа <https://weatheronline.co.uk>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Авиационной метеорологии», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Техническими средствами обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - основы метеорологии, организацию и порядок проведения метеонаблюдений в аэропортах; - структуру и содержание основной и дополнительной информации при осуществлении полетно-информационного обслуживания воздушного движения, включая оперативное полетно-информационное обслуживание. Уметь: - проводить сбор, обработку	Обучающийся демонстрирует: - владение знаниями в области авиационной метеорологии, воздушного законодательства, руководства по эксплуатации БВС и руководящих документов; - знания порядка проведения метеонаблюдений в аэропортах; - знания порядка проведения и необходимого объема метеоинформации при осуществлении полетно-информационного обслуживания воздушного движения умение грамотно	- устный опрос; - оценка результатов выполнения практических заданий; - семестровая контрольная работа; - дифференцированный зачет; - экзамен.

и анализ метеорологической обстановки в зоне ответственности; -давать необходимую информацию о метеорологической обстановке и соответствующие рекомендации экипажам ВС; -регистрировать метеорологическую и воздушную обстановку с использованием вспомогательных средств; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - использовать источники информации, входящей в состав полетно-информационное обслуживания воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.	анализировать метеорологическую обстановку в зоне ответственности и давать необходимые рекомендации экипажам воздушных судов. - владение знаниями в области мер предосторожности и действия при попадании воздушных судов в сложные метеоусловия.	

10.Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.11 «Авиационная метеорология» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым

расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 3 семестре и экзамена в 4 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.11 Авиационная метеорология разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУГА

им. А.А. Новикова

Преподаватель ЦК №6

Драчева И.Е.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель
начальника
регионального центра

(занимаемая должность)

_____ Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

_____ Михин И.В.

Директор АТК

_____ Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Безопасность полетов

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиационно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.12 «Безопасность полетов» являются формирования у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, обеспечивающих понимание роли расследования, изучения, анализа аварийных ситуаций и катастроф связанных с ошибками авиадиспетчеров, организации работ по повышению безопасности полетов гражданской авиации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.12 «Безопасность полетов» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается во 5 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Безопасность полетов» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ПК 2.1	Выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- теоретические основы безопасности полетов, порядок расследования и предотвращения авиационных происшествий;
- организацию и проведение поисковых и аварийно-спасательных работ;
- российское и международное авиационное законодательство в области безопасности полетов, юридическую ответственность и ее виды;
- организационные, технические и психологические факторы повышения безопасности полетов;
- классификацию и модели потенциально конфликтных ситуаций, аналитические способы их определения и решения;

уметь:

- анализировать причины нарушений необходимого уровня безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров;
- моделировать основные методы предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД;
- использовать отечественный и зарубежный опыт в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	28
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Содержание дисциплины «Безопасность полетов»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины, формируемых компетенций и видов занятий

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций
1	2		3	4
Тема 1. Организационные основы обеспечения безопасности полетов.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Основные понятия, термины и определения: «Безопасность полетов (БП)», «Авиационная безопасность (АБ)», «Акт незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность авиации». Вопросы, решаемые при обеспечении безопасности полетов (в том числе, при управлении воздушным движением). Принципы обеспечения безопасности.	4	ОК 01
	2	Надежность функционирования подсистемы ЭВС. Влияние неблагоприятных факторов на надежность подсистемы ЭВС Роль статистических данных в состоянии БП.		
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 1. Структура системы воздушного законодательства и органов управления ею, содержание основных документов, регламентирующих обеспечение безопасности полетов.		2	ПК 2.1
Тема 2. Безопасность полетов в сложных условиях и особых случаях.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Влияние постоянно присутствующих неблагоприятных факторов на подсистемы ЭВС и УВД. Пути уменьшения их влияния. Роль управляющих воздействий подсистемы УВД в благополучном завершении полета.	2	ОК 01
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 2. Пути уменьшения влияния неблагоприятных факторов на подсистемы ЭВС и УВД. Методы предотвращения АП.		2	ПК 2.1

Тема 3. Рекомендации ИКАО по нормативному обеспечению безопасности полетов и предупреждению авиационных происшествий	Содержание учебного материала:			
	1	Роль ИКАО и других международных организаций в предупреждении АП. Основные термины, предложенные ИКАО. Концепции и факторы, связанные с влиянием человека на состояние БП.	2	ОК 01
	Практические занятия			
	ПЗ№ 3. Изучение обстоятельств и основных причин катастроф ВС ГА, вызвавших наибольший общественный резонанс.		2	ПК 2.1
Тема 4. Деятельность по предотвращению авиационных происшествий.	Содержание учебного материала:			
	1	Методика выявления авиационных факторов. Значение докладов об инцидентах. Роль проводимых проверок исполнения мероприятий по обеспечению БП. Необходимость расследования инцидента. Использование расследования АП как источника выявления аварийных факторов. Роль статистических исследований. Методы оценки авиационной безопасности. Безопасность полетов при ОВД. Контроль факторов угрозы и ошибок при ОВД. Оценка риска, связанного с процедурами ОВД и управление факторами риска.	4	ОК 01
	2	Рассмотрение на конкретных примерах роли управления, консультанта по предотвращению АП, порядка передачи информации по безопасности полетов. Порядок ведения журнального учета недостатков. Проведение анкетирования. Организация проведения конференции по безопасности полетов.		
	Практические занятия			
	ПЗ№ 4. Моделирование, применение тренажеров для выявления аварийных факторов		2	ПК 2.1
	Самостоятельная работа обучающихся:		2	
	Подготовка доклада на тему- Факторы, связанные с влиянием человека на состояние безопасности полетов.			
	Тема 5. Расследование	Содержание учебного материала:		

авиационных происшествий.	1	Цель расследования АП и инцидентов. Формирование комиссии по расследованию. События, расследуемые Международным авиационным комитетом (МАК). События, расследуемые комиссиями Региональных представительств Ространснадзора в сфере авиационной деятельности. Классификация авиационных событий.	4	ОК 01
	2	Порядок формирования комиссии по расследованию АП. Работа подкомиссий и вопросы, решаемые ими. Порядок формирования извещений о причинах АП и рекомендаций по предупреждению подобных случаев. Порядок взаимодействия с правоохранительными органами. Первоначальные действия должностных лиц после совершения авиационного происшествия. Установление причинно-следственных связей. Организация проверок производственной деятельности. Связь между отклонениями от установленных норм производственной деятельности и аварийными факторами, повлиявшими на АП. Роль проводимых разборов по результатам расследования. Процедура учета авиационных событий для статистического учета и выработки профилактических мероприятий.		
	Практические занятия			
	ПЗ№ 5. Ознакомление с бюллетенями по безопасности полетов (структура документа, чтение схем АП).		2	ПК 2.1
	ПЗ№ 6 Порядок организации расследования. События, подлежащие расследованию. Правила и сроки расследования.		2	
Экзамен			6	
Всего:			36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Филин, А. Д. Организация обслуживания воздушного движения: учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 606 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17669-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586486> (дата обращения: 15.05.2026).

2. Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками : учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 657 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14160-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599002> (дата обращения: 27.05.2026).

3. Зубков Б.В., Минаев Е.Р. Основы безопасности полетов. - М., Транспорт, 1987. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

4. Жулев В.И., Иванов В.С. Безопасность полетов летательных аппаратов: Теория и анализ / Жулев В.И., Иванов В.С. - М.: Трансп., 1986. - 224с. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

Дополнительные источники:

1. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 года N 128 об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в Гражданской авиации Российской Федерации», зарегистрирован Минюстом России 1 июля 2009 года, регистрационный N 14192 https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259 / (дата обращения: 15.05.2026).

2. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25 ноября 2011 года N 293 об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (в ред. от 14.02.2017 N 49). <https://docs.cntd.ru/document/902319871#6560IO> (дата обращения: 14.05.2026).

3. Постановление от 18 июня 1998 года N 609 «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации» (с изменениями на 16 мая 2024 года) <https://docs.cntd.ru/document/901711065> (дата обращения: 14.05.2026).

4. Руководство по предотвращению авиационных происшествий. Документ -DOC-9422-AN/923. ИКАО. https://sparcatc.ru/files/ICAO_Doc-9422-Rukovodstvo-po-predotvrashcheniyu-aviacionnyh-proisshestviy.pdf (дата обращения: 14.05.2026).

5. Прокофьев А.И. Надежность и безопасность полетов. – М.: Машиностроение, 1985. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность полетов».

Оборудование учебного кабинета:

- информационные стенды по безопасности полетов;
- фотографии, наглядные пособия.

Технические средства обучения:

компьютер, проектор, экран, сборник видеофильмов по безопасности полетов в гражданской авиации.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - анализировать причины нарушений необходимого уровня безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров; - моделировать основные методы предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД; - использовать отечественный и зарубежный опыт в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности; Знать: - теоретические основы безопасности полетов, порядок расследования и предотвращения авиационных происшествий; - организацию и проведение поисковых и аварийно-спасательных работ; - российское и международное авиационное законодательство	Умеет: - моделировать основные методы предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД; - осуществлять планирование и реализацию мероприятий по повышению безопасности полетов гражданской авиации, связанных с деятельностью авиационных диспетчеров и специалистов наземных служб. Демонстрирует знания - теоретических основ безопасности полетов, порядок расследования и предотвращения авиационных происшествий; - классификаций и моделей потенциально конфликтных ситуаций, умение находить аналитические способы их	- устный опрос; - оценка результатов выполнения практических заданий; - экзамен.

в области безопасности полетов, юридическую ответственность и ее виды; - организационные, технические и психологические факторы повышения безопасности полетов; - классификацию и модели потенциально конфликтных ситуаций, аналитические способы их определения и решения;	определения и решения. - отечественного и зарубежного опыта в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности.	

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины Безопасность полетов характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и ком-

плексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 5 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.12 «Безопасность полетов» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ СПБ ГУ ГА
им. А.А. Новикова

преподаватель ЦК № 6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)
_____ (место работы)

Заместитель
начальника
регионального центра
(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов
(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

_____ Михин И.В.

Директор АТК

_____ Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.13 Авиационная безопасность

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиаационно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности
25.02.05 Управление движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.13 «Авиационная безопасность» являются: формирования у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Задачами освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, обеспечивающих понимание роли системы авиационной безопасности в обеспечении безопасности, регулярности и эффективности деятельности гражданской авиации Российской Федерации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.13 «Авиационная безопасность» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.13 «Авиационная безопасность» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ПК 1.4	Осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- нормативные правовые документы обеспечения авиационной безопасности в ГА РФ, стандарты и рекомендуемую практику ИКАО по авиационной безопасности;
- применяемые меры по обеспечению авиационной безопасности воздушных судов и объектов инфраструктуры аэропорта;
- процедуры и особенности взаимодействия служб АБ и ОрВД.

уметь:

- грамотно действовать в случаях аварийного положения, опасных и непредвиденных ситуаций при обслуживании воздушного движения;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность,
- осуществлять аварийное оповещение в различных диспетчерских зонах.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего -36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины ОП.13 «Авиационная безопасность»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций
1	2		3	4
Тема 1. Терроризм и авиационная безопасность	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Понятие о терроризме. История терроризма. Средства терроризма. Цели борьбы с терроризмом. Тактика терроризма. Основные цели террора. Методы действий террористов. Основные средства осуществления террористических актов. Терроризм на воздушном транспорте. Основные тенденции угроз авиационной безопасности. Понятие об авиационной безопасности в гражданской авиации	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 1. Акты незаконного вмешательства в деятельность ГА. ПЗ№ 2. Состояние авиационной безопасности в гражданской авиации Российской Федерации.		4	ПК 1.4
Тема 2. Средства, используемые в диверсионно-террористических целях и их отличительные черты	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Основные виды оружия. Ограничения, устанавливаемые на оборот гражданского и служебного оружия. Взрывные устройства и их элементы. Взрывчатые вещества. Средства взрывания. Боеприпасы. Способы маскировки диверсионно-террористических устройств в ручной клади, багаже, грузах, почте, бортовых запасах и на воздушных судах. Наиболее распространенные способы проноса оружия на воздушные суда.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 3. Понятие и классификация взрывчатых веществ и взрывных устройств		2	ПК 1.4
Тема 3. Стратегические (первоочередные) задачи ИКАО и России в области авиационной безопасности	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Структура ИКАО. Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА) и её деятельность в области авиационной безопасности. Международная федерация ассоциаций линейных пилотов авиакомпаний (IFALPA - ИФАЛПА) Международная организация гражданской полиции (Интерпол). Нормативно правовая база обеспечения авиационной безопасности в Российской Федерации.	2	ОК 01.

	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 4. Конвенции ИКАО по авиационной безопасности. Стратегические (первоочередные) задачи ИКАО в области авиационной безопасности. Приложения к Чикагской Конвенции.		2	ПК 1.4
Тема 4. Задачи и меры по обеспечению авиационной безопасности в аэропорту и чрезвычайных ситуациях.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Программа безопасности эксплуатанта. Подготовка персонала по авиационной безопасности. Полномочные органы и службы аэропорта, обеспечивающие авиационную безопасность. Урегулирование чрезвычайных ситуаций. Досмотр членов экипажей воздушных судов, обслуживающего персонала, пассажиров, ручной клади багажа почты, грузов и бортовых запасов.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 5. Создание контролируемых зон. Организация пропускного и внутриобъектового режима.		4	ПК 1.4
	ПЗ№ 6. Предметы и вещества, запрещенные и разрешенные при пользовании воздушным транспортом. Характеристика и особенности технических средств досмотра.			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		2	
Тема 5. Выполнение задач и мер по обеспечению авиационной безопасности	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Обеспечение авиационной безопасности воздушных судов и объектов инфраструктуры аэропорта. Досмотр и охрана воздушных судов. Порядок и условия разрешенного провоза оружия в пассажирском салоне воздушного судна.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия</i>			
	ПЗ№ 7. Технические средства обеспечения авиационной безопасности. Конструктивно-техническое оборудование для предотвращения актов незаконного вмешательства на борту воздушного судна.		2	ПК 1.4
Тема 6. Меры по авиационной безопасности и АНВ при организации воздушного движения	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Воздушное судно подвергается незаконному вмешательству или получено предупреждение об угрозе взрыва. Получения информации об угрозе, связанной с размещением на борту известного воздушного судна бомбы или другого взрывного	2	ОК 01.

		устройства. Основные вопросы взаимодействия служб АБ и ОрВД. Организация и осуществление контроля доступа на объекты управления воздушным движением.		
		<i>Практические занятия:</i>		
		ПЗ№ 8. Аварийное снижение.		
		ПЗ№ 9. Аварийное положение, опасные ситуации и непредвиденные ситуации при обслуживании воздушного движения.	6	ПК 1.4
		ПЗ№ 10. Действия органов УВД и экипажа в кризисных ситуациях.		
Дифференцированный зачет			2	
Всего:			36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Авиационная безопасность: Методические указания по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы для специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения»/ издательство СПб ГУГА, 2017г., 31с.

<http://85.142.11.206/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=Каф.27%20КР%20Авиационная%20безопасность&MacroAcc=&DbVal=41> (дата обращения 26.05.2026).

2. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ. Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ свободный (дата обращения 11.02.2026).

3. Федеральный закон РФ «О транспортной безопасности» от 09.02.2007 г. №16-ФЗ Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_66069/ свободный (дата обращения 11.02.2026).

4. Федеральный закон РФ «О противодействии терроризму» от 05.03.2006г. №35-ФЗ; Режим доступа:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58840/ свободный (дата обращения 11.02.2026).

Дополнительные источники:

1. Постановление Правительства РФ от 05.10.2020 №1605 «Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности, в том числе требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий), учитывающих уровни безопасности для различных категорий объектов транспортной инфраструктуры воздушного транспорта»
https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_364707 / (дата обращения 11.02.2026).

3. Постановление Правительства РФ от 15.09.2020 №1442 «Об определении участков автомобильных дорог, железнодорожных и внутренних водных путей, вертодромов, посадочных площадок, а также обеспечивающих функционирование транспортного комплекса зданий, сооружений и помещений для обслуживания пассажиров и транспортных средств, погрузки, разгрузки и хранения грузов повышенной опасности и (или) опасных грузов, на перевозку которых требуется специальное разрешение, являющихся объектами транспортной инфраструктуры,

и признании утратившими силу актов и отдельных положений актов Правительства Российской Федерации»

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_362561 /(дата обращения 11.02.2026).

5. Постановление Правительства РФ от 29.12.2020 №2344 «Об уровнях безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств и о порядке их объявления (установления)»

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_373108 / (дата обращения 26.05.2026).

6. Приказ Минтранса РФ от 16.02.2011 №56 «О Порядке информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах»

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112010/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafdaddd518/ (дата обращения 26.05.2026).

7. Федеральная система обеспечения авиационной безопасности (Национальная программа авиационной безопасности) (одобрено Межведомственной комиссией по авиационной безопасности, безопасности полетов гражданской авиации и упрощению формальностей от 4 апреля 2019 г.)
https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328563 /(дата обращения 26.05.2026).

Интернет-ресурсы:

1. Авиационный информационный портал AVIA.RU Режим доступа: www.avia.ru/ свободный, (дата обращения – 11.02.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Авиационная безопасность».

Оборудование учебного кабинета:

- информационные стенды по авиационной безопасности;
- фотографии, наглядные пособия.

Технические средства обучения:

компьютер, проектор, экран, сборник видеофильмов по авиационной безопасности в гражданской авиации.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - грамотно действовать в случаях аварийного положения, опасных и непредвиденных	Умеет: - принимать грамотные решения стандартных и нестандартных профессиональных	- устный опрос; - оценка результатов выполнения

ситуаций при обслуживании воздушного движения; - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. - осуществлять аварийное обеспечение полетов в различных диспетчерских зонах. Знать: - нормативные правовые документы обеспечения авиационной безопасности в ГА РФ, стандарты и рекомендуемую практику ИКАО по авиационной безопасности. - применяемые меры по обеспечению авиационной безопасности воздушных судов и объектов инфраструктуры аэропорта; - процедуры и особенности взаимодействия служб АБ и ОрВД.	нальных задач в области обеспечения безопасности полетов гражданской авиации. - осуществлять аварийное оповещение в случаях аварийных ситуаций. Демонстрирует знания - руководящих документов по обеспечению авиационной безопасности в ГА РФ. Знает: - применяемые меры по обеспечению авиационной безопасности воздушных судов и объектов инфраструктуры аэропорта. - порядок взаимодействия служб АБ и ОрВД.	полнения практических заданий; - дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.13 «Авиационная безопасность» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта

цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме дифференцированного зачета в 3 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.13 «Авиационная безопасность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ СПБ ГУ ГА
им. А.А. Новикова

преподаватель ЦК № 6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника
регионального центра

Ю.В. Борцов

(место работы)

(занимаемая должность)

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

Директор АТК

Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Воздушное право

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 1
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»
Протокол №14 от «17» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества освоения
выпускниками программы подготовки
специалистов среднего звена по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта.
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.14 «Воздушное право» являются:

- формирование правовой компетентности и приобретение определенного правового опыта в рамках профессиональной деятельности по организации воздушного движения;
- формирование навыков самостоятельной работы с правовой информацией, в первую очередь, нормативными правовыми актами, необходимыми для обеспечения правовой защиты и поддержки в профессиональной деятельности.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, а также нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.14 «Воздушное право» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.14 «Воздушное право» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правовую систему Российской Федерации,
- основные руководящие и нормативные документы, определяющие организацию воздушного пространства, организацию использования ВП и обслуживание воздушного движения в Российской Федерации, их структуру и сферу действия;
- международное воздушное законодательство в области организации использования воздушного пространства, аэронавигационного обеспечения полетов, выполнения полетов и обеспечения безопасности полетов;
- документы, регламентирующие деятельность диспетчера, осуществляющего обслуживание (управление) воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства и на контролируемых аэродромах;
- организационную структуру органа ОВД, обеспечивающих выполнение задач обслуживания воздушного движения в установленной части воздушного пространства и на контролируемом аэродроме;
- технологию работы диспетчеров органов ОВД;
- правила и фразеологию радиообмена, в том числе на английском языке при обслуживании международных полетов;
- порядок предоставления полетно-информационного обслуживания воздушных судов;
- порядок разработки мероприятий по снижению риска нарушения условий полетов воздушных судов и порядок их обеспечения;
- установленные требования к уровню надежности и готовности оборудования, включая устройства ввода/вывода автоматизированных систем, системы связи, навигации, наблюдения и других систем, имеющие важное значение для обеспечения безопасности полетов;
- требования к оборудованию аэродромов и воздушных трасс;
- методику определения нормативов пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов), утверждаемую руководящим органом Единой системы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять место нормативно-правовых документов в системе права;
- работать с нормативно-правовыми документами, анализировать их содержание;
- извлекать из нормативно-правовых документов требуемые правовые знания, объяснять юридический смысл правовых норм;
- выявлять сущностные признаки юридических понятий, содержащихся в тексте нормативно-правовых документов;
- выполнять установленные правила и процедуры обслуживания, дает необходимые указания и разрешения на выполнение полетов в целях обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов воздушных судов и соблюдения установленных интервалов эшелонирования;

- выполнять правила и процедуры обслуживания, давать необходимые указания и разрешения на выполнение полетов в целях обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов воздушных судов и соблюдения установленных интервалов эшелонирования в особых условиях и особых случаях в полете;

- вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов;

- использовать источники информации, входящей в состав полетно-информационное обслуживания воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 72 часа.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	72
Контактная работа (всего)	62
в том числе:	
лекции	42
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5.Содержание дисциплины ОП.14 «Воздушное право»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	
1	2	3	4	
Раздел 1. Воздушное право как комплексная отрасль российского права		18/14		
Тема 1.1. Система воздушного права России	Содержание учебного материала	2	ОК 09, ПК 1.1.	
	Основные источники воздушного права России. Система воздушного права. Иерархия нормативных правовых актов, составляющих воздушное законодательство РФ. Нормы воздушного права и их реализация. Правонарушения на воздушном транспорте и юридическая ответственность. Воздушный кодекс РФ от 19.03.1997 № 60-ФЗ — основной источник воздушного права России. Требования воздушного законодательства и нормативных правовых документов РФ в области авиации, организации воздушного движения и использования воздушного пространства. Федеральные правила использования воздушного пространства РФ и федеральные авиационные правила.			
	Практические занятия			2
	Воздушное законодательство и нормативные правовые документы РФ			2
	Самостоятельная работа обучающихся			4
	Международное воздушное право, его содержание и принципы. Основные источники международного воздушного права.			4
Тема 1.2. Система управления и механизмы государственного регулирования в сфере гражданской	Содержание учебного материала	2	ОК 09, ПК 1.1.	
	Система органов государственного управления гражданской авиацией, функции, компетенции. Требования Международной организации гражданской авиации (ИКАО) по созданию системы государственного регулирования. Субъекты системы государственного регулирования гражданской авиационной деятельности в Российской Федерации. Субъекты государственного контроля (надзора) за			

авиации	деятельностью авиационной транспортной системы РФ. Место и роль административных регламентов в системе государственного регулирования. Основные элементы и требования системы государственного контроля (надзора).		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.3. Правовой статус объектов и субъектов гражданской авиации	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	Нормы права, устанавливающие правовое положение воздушных судов, аэродромов, аэропортов, объектов единой системы организации воздушного движения. Государственное регулирование деятельности российских и иностранных авиационных предприятий, и индивидуальных предпринимателей на территории Российской Федерации, осуществляющих деятельность по перевозке и (или) выполнению авиационных работ.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.4. Правовые основы государственного регулирования использования воздушного пространства	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	Суверенитет России в отношении ее воздушного пространства. Государственное регулирование использования воздушного пространства. Государственные приоритеты в использовании воздушного пространства. Правовой режим элементов структуры воздушного пространства. Правила использования воздушного пространства РФ. Разрешительный и уведомительный порядок использования воздушного пространства. Контроль за соблюдением федеральных правил использования воздушного пространства Ответственность за нарушение использования воздушного пространства. Требования международных стандартов и Рекомендуемая практика ИКАО по использованию воздушного пространства. Международно-правовые вопросы обслуживания воздушного движения		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.5. Полеты воздушных судов. Правовые аспекты безопасности полетов	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	Правовые вопросы допуска к полетам воздушных судов и экипажей. Правила полетов воздушных судов в воздушном пространстве РФ. Требования международных стандартов и рекомендуемой практики ИКАО по обеспечению безопасности полетов воздушных судов. Понятие о международных полетах. Понятие «свободы воздуха». Безопасность полетов и соблюдение требований		

	воздушного законодательства. Ответственность за нарушение воздушного законодательства, регулирующего полеты в воздушном пространстве РФ		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.6. Особенности правового регулирования обеспечения полетов	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	Авиатопливное обеспечение полетов. Аэродромное обеспечение полетов. Поисковое, аварийно-спасательное обеспечение полетов. Нормативные правовые акты в сфере поиска и спасания. Радиотехническое и электросветотехническое обеспечение полетов. Медицинское обеспечение полетов		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Нормативное обеспечение профессиональной деятельности		44/44	
Тема 2.1. Воздушный кодекс РФ. Общие положения	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	1. Суверенитет в отношении ВП РФ. 2. Воздушное законодательство РФ. 3. Международные договоры РФ. 4. Ответственность за нарушение воздушного законодательства РФ. 5. Отношения, регулируемые воздушным законодательством РФ. 6. Понятие специально уполномоченных органов. 7. Принадлежность имущества авиации. 8. Обязательная сертификация и аттестация в ГА.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.1. Воздушный кодекс РФ. Государственное регулирование ИВП и деятельности в области авиации.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	1. Государственное регулирование использования воздушного пространства РФ. 2. Государственные приоритеты в использовании воздушного пространства РФ. 3. Организация использования и структура воздушного пространства РФ. 4. Разрешение на использование, запрещение или ограничение использования воздушного пространства РФ. 5. Контроль за соблюдением использования воздушного пространства РФ. 6. Государственное регулирование деятельности в области авиации. 7. Виды авиации. Гражданская авиация. Государственная авиация. Экспериментальная		

	авиация. 8. Государственное регулирование деятельности в области ГА. Государственное регулирование деятельности в области государственной авиации. Государственное регулирование деятельности в области экспериментальной авиации.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.1. Воздушный кодекс РФ. Воздушные суда. Авиационный персонал. Авиационные предприятия.	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09, ПК 1.1.
	1. Воздушное судно. Государственная регистрация и учет ВС. Обозначения, наносимые на ВС. 2. Понятие авиационного персонала. Допуск лиц из числа авиационного персонала к деятельности. Подготовка специалистов соответствующего уровня согласно перечню должностей авиационного персонала ГА. 3. Авиационное предприятие и эксплуатант.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.1. Воздушный кодекс РФ. Полеты воздушных судов. Поиск и спасание. Воздушные перевозки.	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09, ПК 1.1.
	1. Допуск к полету ВС. Документация имеющаяся на борту ВС. 2. Обеспечение полетов ВС. 3. План полета ВС. 4. Радиосвязь с ВС. 5. Полет ВС над населенными пунктами. 6. Терпящее или потерпевшее бедствие ВС. Сигналы бедствия. Поиск и спасение терпящих или потерпевших бедствие ВС, их пассажиров и экипажей. 7. Обеспечение поисковых и аварийно-спасательных работ. Сообщения о терпящих или потерпевших бедствие ВС. Оповещение о потерпевшем бедствие ВС. Прекращение поиска потерпевшего бедствие ВС. 8. Перевозчик. Воздушные перевозки. Услуги и льготы, предоставляемые пассажирам ВС.	2	
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 1. Воздушный кодекс РФ.		
	<i>Общие положения</i>	1	
	<i>Государственное регулирование ИВП и деятельности в области авиации</i>	1	
	<i>Воздушные суда. Авиационный персонал. Авиационные предприятия</i>	1	
	<i>Полеты воздушных судов. Поиск и спасание. Воздушные перевозки</i>	1	

	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации».	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09, ПК 1.1.
	1. Термины и определения. Общие положения. 2. Основные требования. Гражданские ВС. Экипаж ВС. 3. Обязанности, права и ответственность членов экипажа ВС. 4. Аэродромы и аэропорты. 5. Классификация полетов. Минимумы. Воздушные трасса и местные воздушные линии.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». <i>Правила полетов</i>	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09, ПК 1.1.
	1. Правила полетов по приборам. Правила визуальных полетов. 2. Правила вылета и прилета ВС. 3. Правила вертикального, продольного и бокового эшелонирования. Правила изменения эшелонов полета и пересечения воздушных трасс. 4. Правила полетов в районе аэродромов и в зоне ожидания. Правила полетов по воздушным трассам, местным воздушным линиям, и установленным маршрутам. 5. Правила визуального захода на посадку. 6. Основные требования к выполнению полетов. 7. Правила буксировки, запуска, руления, взлета, набора высоты и полета по маршруту. 8. Правила подхода к аэродрому и захода на посадку. 9. Правила полетов на вертолетах и гидросамолетах. 10. Правила учебных, тренировочных, испытательных, исследовательских и контрольных полетов. 11. Правила полетов по перегонке ВС.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации».	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 09, ПК 1.1.
	1. Основные требования к УВД. 2. Организация воздушного пространства РФ. 3. Непосредственное УВД, органы (пункты) непосредственного УВД, рубежи приема-передачи управления движение воздушного транспорта. УВД в районе аэродрома.	2	

Федерации». Управление воздушным движением	4. Преимущества ВС при выполнении полетов, УВД на воздушных трассах и местных воздушных линиях.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». Выполнение полетов	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК 09, ПК 1.1.
	1. Полеты в особых условиях. 1.1. Основные требования. 1.2. Полеты в зоне обледенения, в зоне грозовой деятельности и сильных ливневых осадков, в зоне сильной болтанки, в зоне повышенной электрической активности атмосферы. 1.3. Полеты в условиях сдвига ветра и в условиях пыльной бури. 1.4. Полеты в горной местности и над водной поверхностью. 1.5. Полеты в малоориентированной местности и пустынях. 1.6. Полеты в полярных районах Северного и Южного полушарий. 1.7. Полеты в условиях сложной орнитологической обстановки.		
	2. Особые случаи в полете. 2.1. Основные требования. 2.2. Попадание ВС в опасные метеорологические явления. 2.3. Отказ двигателя (двигателей). Отказ систем ВС, приводящие к необходимости изменения плана и профиля полета, в том числе, к вынужденной посадке. 2.4. Пожар на ВС. Потеря устойчивости, управляемости, нарушение прочности ВС. 2.5. Потеря радиосвязи, потеря ориентировки. 2.6. Нападение на экипаж (пассажиров). Ранение или внезапное ухудшение состояния здоровья членов экипажа (пассажиров). 2.7. Вынужденная посадка вне аэродрома. 2.8. Отказ радиолокационных средств в зоне УВД и РТО на аэродроме посадки		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	1. Авиационно-химические работы в сельском хозяйстве. 2. Воздушные съемки. 3. Лесоавиационные работы. 4. Строительно-монтажные и погрузочно-разгрузочные работы.		

Российской Федерации». <i>Правила выполнения видов авиационных работ</i>	5. Работы с целью оказания срочной медицинской помощи.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». <i>Обеспечение полетов</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	1. Авиатопливообеспечение полетов. 2. Аварийно-спасательное обеспечение полетов. 3. Авиационное медицинское обеспечение полетов. 4. Аэродромное обеспечение полетов. 5. Метеорологическое обеспечение полетов. 6. Орнитологическое обеспечение полетов. 7. Обеспечение авиационной безопасности. 8. Электросветотехническое обеспечение полетов		
	Практические занятия		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». <i>Аэронавигационное обслуживание полетов ВС</i>	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	1. Общие требования. Предоставление аэронавигационной информации. 2. Предоставление метеорологической информации. 3. Поиск и спасение. 4. Обслуживание воздушного движения.		
	Практические занятия		
	Практическое занятия 2. Федеральные авиационные правила «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации»	8	
	<i>Общие положения. Правила полетов</i>	2	
	<i>Управление воздушным движением</i>	2	
	<i>Выполнение полетов</i>	2	
	<i>Правила выполнения видов авиационных работ</i>	1	
	<i>Обеспечение полетов. Аэронавигационное обслуживание полетов ВС</i>	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.3. Федеральные правила «Использования воздушного	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	Общие положения. Основные понятия. Структура и классификация воздушного пространства (установление и использование структуры воздушного пространства, установление классификации воздушного пространства). Эшелонирование, правила		

пространства Российской Федерации».	пересечения государственной границы Российской Федерации). Разрешительный и уведомительный порядок ИВП. Запрещение или ограничение использования воздушного пространства.		
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие 3. Федеральные правила «Использования воздушного пространства Российской Федерации»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации»	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	Общие положения. Термины и определения.		
	Обслуживание воздушного движения: Задачи обслуживания воздушного движения. Виды обслуживания воздушного движения. Органы обслуживания воздушного движения. Органы диспетчерского обслуживания. Органы полетно-информационного обслуживания воздушного движения. Распределение ответственности и передача обслуживания воздушного движения между органами обслуживания воздушного движения. Организация работы органов ОВД. Представление плана полета в органы ОВД. Диспетчерские разрешения. Управление скоростью. Категории турбулентности в следе. Зоны ожидания. Эшелон перехода. Минимальный крейсерский эшелон. Предоставление информации для установки высотомера. Передача речевых донесений о местоположении. Передача донесений контрактного автоматического зависимого наблюдения. Передача донесений вещательного автоматического зависимого наблюдения. Передача оперативной и метеорологической информации, содержание текущих донесений с борта. Содержание специальных донесений с борта. Отказ или сбой систем и оборудования.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации» Правила диспетчерского	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 09, ПК 1.1.
	Общие правила, касающиеся диспетчерского обслуживания. Указания при управлении поступательной скоростью. Указания по управлению вертикальной скоростью. Полет по маршруту обслуживания воздушного движения. Эшелонирование воздушных судов. Полет в зоне ожидания. Прибывающие и вылетающие воздушные суда: Общие требования. Заход на посадку по приборам. Очередность захода на посадку.		

обслуживания	<i>Правила аэродромного диспетчерского обслуживания:</i> Общие положения. Процедуры при вылете. Процедуры при заходе на посадку и посадке. Визуальный заход на посадку. Обслуживание воздушного движения на параллельных или почти параллельных ВПП. Нестандартные ситуации. Временное приостановление полетов по правилам визуальных полетов.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие 4. Федеральные авиационные правила «Организация воздушного движения в Российской Федерации»	4	
	<i>Общие положения. Термины и определения. Обслуживание воздушного движения:</i>	2	
	<i>Правила диспетчерского обслуживания</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Экзамен		6	ОК 09, ПК 1.1.
Всего		72	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Бойко, Н. С.* Воздушное право : учебник для вузов / Н. С. Бойко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17423-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580290> (дата обращения: 11.02.2026).

2. Международное воздушное право : учебник для вузов / под редакцией А. И. Травникова, А. Х. Абашидзе. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 474 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16840-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586251> (дата обращения: 16.05.2026).

3. *Меньшенина, Н. Н.* Основы международного права : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Меньшенина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 93 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17538-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567482> (дата обращения: 11.02.2026).

4. Филин, А. Д. Организация обслуживания воздушного движения : учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 606 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17669-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586486> (дата обращения: 16.05.2026).

5. *Масленников, А. Н.* Управление воздушным движением : учебник для среднего профессионального образования / А. Н. Масленников, В. И. Мыльцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18669-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589643> (дата обращения: 16.05.2026).

6. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. от 28.11.2025) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/.

7. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 29.12.2025) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/

8. Постановление Правительства РФ от 11.03.2010 N 138 (ред. от 29.03.2024) «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/.

9. Приказ Минтранса России от 25.11.2011 N 293 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.12.2011 № 22874) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124909/.

10. Приказ Минтранса России от 31.07.2009 N 128 (ред. от 29.05.2023) «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 31.08.2009 № 14645) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259/.

Дополнительные источники:

1. Правовые и организационные аспекты обеспечения противодействия терроризму на транспорте : учебник для вузов / А. И. Землин, О. М. Землина, В. В. Козлов, И. В. Холиков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 155 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13947-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586981> (дата обращения: 16.05.2026).

2. Морозов, С. Ю. Транспортное право : учебник для вузов / С. Ю. Морозов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 322 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17721-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582612> (дата обращения: 16.05.2026).

3. Официальный интернет-портал правовой информации <http://publication.pravo.gov.ru/>.

4. Официальный сайт Министерства транспорта Российской Федерации <https://mintrans.gov.ru/>.

5. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере транспорта <https://rostransnadzor.gov.ru/>.

6. Официальный сайт федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) <https://favt.gov.ru/>

7. Межгосударственный авиационный комитет : официальный сайт. — URL: <https://mak-iac.org/>

8. Международная организация гражданской авиации (ИКАО) : официальный сайт. — URL: <https://www.icao.int>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасности жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний,

самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - правовую систему Российской Федерации, - основные руководящие и нормативные документы, определяющие организацию воздушного пространства, организацию использования ВП и обслуживание воздушного движения в Российской Федерации, их структуру и сферу действия; - международное воздушное законодательство в области организации использования воздушного пространства, аэронавигационного обеспечения полетов, выполнения полетов и обеспечения безопасности полетов; - документы, регламентирующие деятельность диспетчера, осуществляющего обслуживание (управление) воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства и на контролируемых аэродромах; - организационную	- описывает структуру правовой системы Российской Федерации, - демонстрирует знания основных руководящих и нормативных документов, определяющих организацию воздушного пространства, организацию использования ВП и обслуживание воздушного движения в Российской Федерации, их структуру и сферу действия; - описывает структуру международного воздушного законодательства в области организации использования воздушного пространства, аэронавигационного обеспечения полетов, выполнения полетов и обеспечения безопасности полетов; - демонстрирует знания документов, регламентирующих деятельность диспетчера, осуществляющего обслуживание (управление) воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного	устные опросы; тестирование; практические задания; экзамен

структуру органа ОВД, обеспечивающих выполнение задач обслуживания воздушного движения в установленной части воздушного пространства и на контролируемом аэродроме; - технологию работы диспетчеров органов ОВД; - правила и фразеологию радиообмена, в том числе на английском языке при обслуживании международных полетов; - порядок предоставления полотно-информационного обслуживания воздушных судов; - порядок разработки мероприятий по снижению риска нарушения условий полетов воздушных судов и порядок их обеспечения; - установленные требования к уровню надежности и готовности оборудования, включая устройства ввода/вывода автоматизированных систем, системы связи, навигации, наблюдения и других систем, имеющие важное значение для обеспечения безопасности полетов; - требования к оборудованию аэродромов и воздушных трасс; - методику определения нормативов пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов), утверждаемую руководящим органом Единой системы. -	пространства и на контролируемых аэродромах; - составляет организационную структуру органа ОВД, обеспечивающих выполнение задач обслуживания воздушного движения в установленной части воздушного пространства и на контролируемом аэродроме; - описывает технологию работы диспетчеров органов ОВД; - формулирует правила и фразеологию радиообмена, в том числе на английском языке при обслуживании международных полетов; - описывает порядок предоставления полотно-информационного обслуживания воздушных судов; - описывает порядок разработки мероприятий по снижению риска нарушения условий полетов воздушных судов и порядок их обеспечения; - формулирует установленные требования к уровню надежности и готовности оборудования, включая устройства ввода/вывода автоматизированных систем, системы связи, навигации, наблюдения и других систем, имеющие важное значение для обеспечения безопасности полетов; - поясняет требования к оборудованию аэродромов и воздушных трасс; - демонстрирует знания методики определения нормативов пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов), утверждаемую руководящим	

	органом Единой системы.	
Уметь: - определять место нормативно-правовых документов в системе права; - работать с нормативно-правовыми документами, анализировать их содержание; - извлекать из нормативно-правовых документов требуемые правовые знания, объяснять юридический смысл правовых норм; - выявлять сущностные признаки юридических понятий, содержащихся в тексте нормативно-правовых документов; - выполнять установленные правила и процедуры обслуживания, дает необходимые указания и разрешения на выполнение полетов в целях обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов воздушных судов и соблюдения установленных интервалов эшелонирования; - выполнять правила и процедуры обслуживания, дает необходимые указания и разрешения на выполнение полетов в целях обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов воздушных судов и соблюдения установленных интервалов эшелонирования;	- демонстрирует умение определять место нормативно-правовых документов в системе права; - демонстрирует навык работать с нормативно-правовыми документами, анализировать их содержание; - демонстрирует умение извлекать из нормативно-правовых документов требуемые правовые знания, объяснять юридический смысл правовых норм; - демонстрирует умение выявлять сущностные признаки юридических понятий, содержащихся в тексте нормативно-правовых документов; - демонстрирует навык выполнять установленные правила и процедуры обслуживания, давать необходимые указания и разрешения на выполнение полетов в целях обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов воздушных судов и соблюдения установленных интервалов эшелонирования; - демонстрирует навык выполнять правил и процедур обслуживания, давать необходимые указания и разрешения на выполнение полетов в целях обеспечения приемлемого уровня безопасности полетов воздушных судов и соблюдения установленных интервалов эшелонирования в особых условиях и особых случаях в полете; - демонстрирует навык	практические задания; экзамен

интервалов эшелонирования в особых условиях и особых случаях в полете; - вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов; - использовать источники информации, входящей в состав полетно-информационное обслуживания воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.	вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с требованиями нормативно- правовых документов; - демонстрирует умение использовать источники информации, входящей в состав полетно- информационное обслуживания воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.	

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.14 «Воздушное право» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее

сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.14 «Воздушное право» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. А.А.Новикова
(место работы)

преподаватель Н.В. Шохова
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель
начальника
регионального центра Ю.В. Борцов
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

_____/Михин И.В./
подпись Ф.И.О.

Директор АТК

_____/Тарасова Е.В./
подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.15 Основы экономики

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 1
«Общие гуманитарные и социально-
экономические дисциплины»
Протокол № 14 от «17» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 1

_____ А.Ю. Коломейчук

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности 25.02.05
Управление движением воздушного
транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.15 «Основы экономики» являются:

- раскрытие общих основ экономической теории;
- изучение законов ведения хозяйства и рационального поведения хозяйствующих субъектов на различных уровнях;
- выяснение принципов и законов экономического развития; – раскрытие основных экономических понятий и категорий;
- анализ механизмов функционирования экономических систем национальной экономики в целом и отдельной фирмы (предприятия);
- роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся теоретических и экономических знаний, необходимых для осмысления процессов, происходящих в социально-экономической сфере общества, а также для достижения личных финансовых целей, с учетом рисков и способов их снижения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.15 «Основы экономики» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 6 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.15 «Основы экономики» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль экономики в жизни общества;
 - факторы современного общественного производства;
 - причины и последствия цикличности экономики;
 - понятие рынка и виды конкуренции;
 - основы теории спроса и предложения;
 - цель и методы государственной политики по развитию конкуренции;
 - вопросы макроэкономики и их влияние на деятельность предприятия;
 - инструменты государственного регулирования макроэкономики.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать факторы общественного производства, вмененные издержки;
- определять эластичность спроса и его влияние на выручку предприятия;
- анализировать формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики
- ориентироваться и использовать основные сервисы цифровой экономики государства с учетом финансовой безопасности.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	22
лабораторные занятия	0
практические занятия	12
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5.Содержание учебной дисциплины ОП.15 «Основы экономики»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 03
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2. Производственные возможности общества	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 03
	Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов		
	Практические занятия	2	
	Анализ вмененных издержек	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3. Рыночные отношения в экономике	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 03
	Функционирование рынков. Виды рынков. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Равновесная цена		
	Практические занятия	2	
	Оценка эластичности спроса	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 4. Финансовый рынок	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Деньги и их функции. Денежная система и ее агрегаты. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	ОК 03
	Практические занятия	2	
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок (Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5. Рынок труда и безработица.	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Роль предпринимательства в жизни человека и общества	2	ОК 03
	Практические занятия	2	
	Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Возникновение денег. История монет и первые банкноты. Подлинность и платежность банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)	2	
Тема 6. Предприятие в экономике	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Роль предприятия в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.	2	ОК 03
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 7. Экономика и государство. Экономические функции	<i>Содержание учебного материала</i>	6	ОК 03
	Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг.	2	

государства	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.	2	
	Цифровизация экономики в Российской Федерации	2	
	Практические занятия	2	
	Основные цифровые сервисы государства для граждан	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 8. Основные тенденции развития экономики России и мировая экономика	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК 03
	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли		
	Практические занятия	2	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Дифференцированный зачет		2	ОК 03
Всего		36/34	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. *Днепров, М. Ю.* Основы экономической теории : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Днепров, О. В. Михайлюк, В. А. Николаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10476-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586958> (дата обращения: 16.05.2026).

2. *Ким, И. А.* Основы экономической теории : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Ким. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17623-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585410> (дата обращения: 16.05.2026).

3. *Коршунов, В. В.* Основы экономической теории : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16566-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585833> (дата обращения: 16.05.2026).

4. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией Д. В. Буракова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 303 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17281-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584845> (дата обращения: 16.05.2026).

5. Налоги и налогообложение : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. А. Кировой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17572-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583550> (дата обращения: 16.05.2026).

6. *Пансков, В. Г.* Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536658> (дата обращения: 11.02.2026).

Дополнительные источники:

1. *Борисов, Е. Ф.* Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Борисов. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02043-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598469> (дата обращения: 16.05.2026).

2. Основы экономической теории : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией С. А. Толкачева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 577 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19004-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583705> (дата обращения: 16.05.2026).

3. *Фрицлер, А. В.* Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21869-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588459> (дата обращения: 16.05.2026).

Интернет-источники:

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>

2. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sfr.gov.ru/>

3. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://xn--80apaohbc3aw9e.xn--p1ai/?ysclid=llywse0r3l290098353>

4. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://rospotrebnadzor.ru/>

5. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fmc.hse.ru/>

6. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.cbr.ru/>

7. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/>

8. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,

- место преподавателя,
- комплект учебно-наглядных пособий,
- комплект учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к сети Интернет;
- оргтехника;
- мультимедийный проектор

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: - роль экономики в жизни общества; - факторы современного общественного производства; - причины и последствия цикличности экономики; - понятие рынка и виды конкуренции; - основы теории спроса и предложения; - цель и методы государственной политики по развитию конкуренции; - вопросы макроэкономики и их влияние на деятельность предприятия; - инструменты государственного регулирования макроэкономики.	- демонстрирует понимание роли экономики в жизни общества; - идентифицирует факторы современного общественного производства; - аргументирует причины и последствия цикличности экономики; - формулирует понятие рынка и описывает виды конкуренции; - поясняет цель государственной политики по развитию конкуренции; - идентифицирует методы государственной политики по развитию конкуренции; - демонстрирует знания вопросов макроэкономики, и их влияние на деятельность предприятия; - оперирует знаниями об инструментах государственного регулирования экономики	- устный опрос; - тестирование; - практическая работа; - дифференцированный зачет.
Уметь: - анализировать факторы общественного производства, вмененные издержки; - определять эластичность спроса и его влияние на выручку предприятия; - анализировать формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики - ориентироваться и использовать основные сервисы	- осуществляет анализ факторов общественного производства; - осуществляет расчет эластичности спроса и его влияние на выручку предприятия - оценивает формы ведения предпринимательской деятельности и их основные	- практическая работа; - дифференцированный зачет.

цифровой экономики государства с учетом финансовой безопасности.	характеристики - демонстрирует умение использовать основные сервисы цифровой экономики государства с учетом финансовой безопасности.	

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.15 «Основы экономики» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки

самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 6 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяет оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.15 «Основы экономики» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. А.А.Новикова
(место работы)

преподаватель А.Ю. Коломейчук
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника
регионального центра Ю.В. Борцов
(занимаемая должность) (подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

/Михин И.В./
подпись Ф.И.О.

Директор АТК

/Тарасова Е.В./
подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16 Авиаприборы и пилотажные навигационные комплексы

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества освоения
выпускниками программы подготовки
специалистов среднего звена по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра
ЕС ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.16 «Авиаприборы и пилотажные навигационные комплексы» являются: формирование у обучающихся знаний физических принципов, функциональных схем и конструкций современных пилотажно-навигационных и инерциальных систем летательных аппаратов для обеспечения высокого уровня безопасности и регулярности полетов.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих использовать возможности авиационных приборов и пилотажно-навигационных комплексов для решения задач обеспечения безопасности полетов, знания назначения, устройства и принципа действия авиационных приборов и измерительных систем на воздушных судах, систем для определения места воздушного судна, инерциальных систем, систем автоматического управления воздушным судном.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.16 «Авиаприборы и пилотажные навигационные комплексы» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается во 2-м и 3-м семестрах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Авиаприборы и пилотажные навигационные комплексы» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ПК 1.2	Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- назначение, устройство и принцип действия авиационных приборов и измерительных систем на воздушных судах (приборы и комплексы для измерения высоты и скорости полета, определения положения воздушного судна относительно плоскости горизонта, для измерения курса);

- системы для определения места воздушного судна, инерциальные системы;

- системы автоматического управления воздушным судном.

уметь:

- использовать возможности авиационных приборов и пилотажно-навигационных комплексов для решения задач обеспечения безопасности полетов.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 72 часа.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Всего	72
Контактная работа (всего)	62
в том числе:	
лекции	34
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект) <i>(при наличии)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Содержание дисциплины ОП.16 «Авиаприборы и пилотажные навигационные комплексы»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
Приборы и комплексы для измерения высоты и скорости полета ВС.	1 Виды высот и способы их измерения. Барометрические высотомеры, назначение, принцип действия. Радиовысотомеры, используемые на ВС. Назначение, устройство, принцип действия. Виды скоростей, измеряемых на ВС, способы их измерения. Указатель числа М. Вариометры.	2	ПК 1.2
	2 Условия функционирования авиационного оборудования. Общие сведения о системе воздушных сигналов. Система питания аэрометрических приборов, причины ее отказа.	2	
	<i>Практические занятия:</i>		
	ПЗ №1. Высотомеры, устанавливаемые на современных типах ВС. Комбинированный указатель приборной и истинной скоростей.	2	
	ПЗ №2. Измерение высот и скоростей полёта ВС.	2	
Тема 2.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
Приборы и комплексы для измерения курса	1 Классификация компасов по принципу действия. Назначение, принцип работы магнитных компасов. Индукционные датчики курса. Понятие о гироскопе. Гироскопический метод определения курса. Авиационные автоматические радиокompасы, их назначение и принцип работы.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия</i>		
	ПЗ №3 Гиropolукомпасы, их применение и принцип работы. Курсовые системы.	2	ПК 1.2
	ПЗ №4. Измерение курса полета.	2	
Тема 3.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
Приборы для определения	1 Общие сведения о гироскопических приборах. Электрические указатели поворота и указатели скольжения. Назначение, принцип работы	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия:</i>		

положения ВС относительно плоскости горизонта.	ПЗ №5. Авиагоризонты, назначение и принцип работы. Указатели поворота и указатели скольжения.		2	ПК 1.2
	ПЗ №6. Работа с приборами для определения пространственного положения ВС.		2	
Тема 4.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
Бортовые навигационные системы и комплексы.	1	Задачи навигации, способы определения координат. Бортовые навигационные системы и комплексы. Глобальная навигационная спутниковая система. Назначение, состав. Основные принципы спутниковой навигации.	2	ОК 01.
	2	Системы функционального дополнения ГНСС. Бортовая система функционального дополнения ABAS. Спутниковая система функционального дополнения SBAS. Наземная система функционального дополнения GBAS.	2	
	3	Полеты с использованием навигационных спутниковых систем. Навигация, основанная на характеристиках. Зональная навигация (RNAV - Area Navigation).	2	
<i>Практические занятия:</i>				
ПЗ №7. Доплеровские измерители скорости и угла сноса. Назначение, принцип работы.			2	ПК 1.2
ПЗ №8. Инерциальные навигационные системы. Назначение, принцип работы.			2	
ПЗ №9. Навигационно-посадочные системы. Назначение, состав, принцип работы.			2	
<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			2	
Углубление знаний по глобальной навигационной спутниковой системе.			2	
Семестровая контрольная работа			2	
Тема 5.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
Приборы регистрации параметров полета.	1	Система регистрации параметров полета. Назначение, состав. Дешифрирование полетных данных.	2	ОК 01.
Тема 6.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
Радиосвязное оборудование ВС.	1	Виды и классификация радиосвязных станций. Бортовые средства связи, их состав, назначение, технические данные.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия:</i>			
	ПЗ №10. Эксплуатация бортового радиосвязного оборудования.		2	ПК 1.2
	ПЗ №11. Командные радиостанции. Радиостанции диапазона КВ. Система внутрисамолетной связи.		2	

	и громкоговорящего вещания.			
Тема 7. Радионавигационное и радиолокационное оборудование ВС.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Бортовое радиолокационное оборудование. Состав, назначение.	2	ОК 01.
	2	Первичная и вторичная локация.	2	
	3	Самолетные ответчики, назначение, принцип работы.	2	
	<i>Практические занятия:</i>			
	ПЗ№12. Система раннего предупреждения о близости земли. Назначение, состав, принцип работы.		2	ПК 1.2
	ПЗ№13. Система предупреждения столкновений ВС. Назначение, принцип работы.		2	
	ПЗ №14. Снятие полетных данных с бортовых навигационных систем и устройств.		2	
Тема 8. Система автоматического управления ВС.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Общие сведения о системе автоматического управления полетом (САУ), назначение, разновидности, обобщенная структурная схема каналов.	2	ОК 01.
	2	Работа автопилота в режиме управления угловыми движениями, совершения координированных разворотов, набора высоты и снижения.	2	
		Режим стабилизации для поддержания заданных значений крена, тангажа, курса и высоты. Особенности эксплуатации САУ ВС.	2	
	3	Изучение авиационных происшествий, связанных с отказами в системе управления ВС.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>		2	
	Изучение причин авиационных происшествий, связанных с отказами бортового оборудования. Подготовка к экзамену			
Экзамен			6	
Всего:			72	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Кучерявый, А. А. Авионика : учебное пособие для СПО / А. А. Кучерявый. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 460 с. — ISBN 978-5-507-45639-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/432728> (дата обращения: 27.05.2026).
2. В. А. Прилепский П76 Авиационные приборы: учеб. пособие / В.А. Прилепский. — Самара: Изд-во Самарского университета, 2016. — 316 с. ISBN 978-5-7883-1123-4.
3. Воробьев В.Г. Авиационные приборы, информационно-измерительные приборы и комплексы – М.: Транспорт, 1992.
4. Доброленский Ю.П. Авиационное оборудование – М.: Воениздат, 1989.
5. Алешин Б.С. Ориентация и навигация подвижных объектов – М.: Физмалит, 2006.

Дополнительные источники:

1. Анненков Н.П. Приборное оборудование самолета Ту-154Б и его летная эксплуатация – М.: Воздушный транспорт, 1984.
2. Жаворонков В.П. Радиоэлектронное оборудование самолета Ту-154М и его летная эксплуатация – М.: АО Менатеп-Информ, 1995.
3. Сайт госкорпорации по ОрВД в РФ. Режим доступа www.gkovd.ru/deyatelnost/orvd/.
4. Сайт ГосНИИ ГА. Режим доступа <https://gosniiga.ru/>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Авиационных приборов и пилотажно-навигационных комплексов».

Оборудование учебного кабинета:

- информационный стенд структурных схем устройства аэрометрических приборов;
- информационный стенд структурной схемы автоматической системы управления ВС;
- информационный стенд принципиальной схемы глобальной навигационной спутниковой системы;
- информационный стенд структурной схемы современного пилотажно-навигационного комплекса;
- макеты самолетов и вертолетов гражданской авиации.

Технические средства обучения:

Персональный компьютер с доступом к профильным web-сайтам, проектор, экран.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки.

Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: использовать возможности авиационных приборов и пилотажно-навигационных комплексов для решения задач обеспечения безопасности полетов. Знать: - назначение, устройство и принцип действия авиационных приборов и измерительных систем на воздушных судах (приборы и комплексы для измерения высоты и скорости полета, определения положения воздушного судна относительно плоскости горизонта, для измерения курса); - системы для определения места воздушного судна, инерциальные системы; - системы автоматического управления воздушным судном.	Демонстрирует умение пользоваться авиационными приборами и пилотажно-навигационными комплексами для определения параметров полета, местоположения воздушного судна. Демонстрирует знания принципов действия авиационных приборов и комплексов для определения скорости и высоты полета воздушного судна. Демонстрирует знания бортового оборудования используемого для определения местоположения воздушного судна и систем для определения положения в.с. относительно горизонта. Демонстрирует знания систем автоматического управления воздушным судном.	- устный опрос; - тестирование; - проверка выполнения практических работ; - экзамен.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.16 «Авиаприборы и пилотажные навигационные комплексы» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 3 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций

за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.16 Авиаприборы и пилотажные навигационные комплексы разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУГА

им. А.А. Новикова

Преподаватель ЦК №6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника

регионального центра

(место работы)

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

Директор АТК

Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.17 Аэродромы и аэропорты

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 6
«Управление движением воздушного
транспорта»
Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к
оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением воздушного
транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиаационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целью освоения дисциплины ОП.17 «Аэродромы и аэропорты» является:

- освоение методов диагностики и оценки состояния сооружений аэродромов с использованием современных технических средств;
- освоение методов диагностики и технико-экономического обоснования комплекса работ по ремонту сооружений аэродромов;
- изучение современных и перспективных технологий и способов организации ремонта сооружений аэродромов;
- изучение основ эксплуатации зданий и сооружений аэропортов;
- изучение современных и перспективных технологий и способов организации работы аэропортовых предприятий.

-изучение теоретических основ эксплуатации аэродромов (взлетно-посадочных полос (ВПП), рулежных дорожек (РД), перронов, мест стоянок (МС) воздушных судов (ВС), площадок специального назначения в соответствии с нормативными правовыми актами, устанавливающими правила эксплуатации и технического обслуживания аэродромов.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений в области эксплуатации объектов аэропортов (аэродромов), позволяющих осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.17 «Аэродромы и аэропорты» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины ОП.17 «Аэродромы и аэропорты» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие сведения об аэропортах, основные части аэропорта и их назначение, классификацию аэропортов и аэродромов;
- общие принципы планировки аэропортов, планировку летных полос, рулежных дорожек, перронов, мест стоянок и площадок спецназначения;
- размеры, ветровой режим, маркировку, требования к состоянию летных полос аэродромов;
- аэродромные покрытия, сезонную эксплуатацию, размещение оборудования радиотехнических средств;
- размещение, виды огней, назначение, цвет, режимы использования светосигнального оборудования;
- аэродромные световые указатели (знаки).

уметь:

- использовать летные полосы, рулежные дорожки, места стоянок, а также -элементы светотехнического и радиотехнического оборудования для решения задач ОВД в районе аэродрома.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	36
Контактная работа (всего)	28
в том числе:	
лекции	16
лабораторные занятия	-
практические занятия	12
курсовая работа (проект) (при наличии)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

5. Содержание дисциплины «Аэродромы и аэропорты»

5.1 Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа		Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1. Основные сведения об аэродромах и аэропортах. Теоретические основы расчета элементов аэродрома	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Общие сведения об аэропортах. Аэропорт. Состав, классификация. Аэродром. Классификация, основные элементы.	2	ОК 01.
	2	Общие принципы планировки аэропортов. Ориентирование летных полос. Понятие параллельных ВПП. Расположение РД, перронов. Формы аэродромов в плане. Расстановка ВС ПЗ№ 1, ПЗ№ 2.	2	ОК 01.
	3	Аэродромные покрытия. Строение, классификация, состав. Дренажные системы аэродрома.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия:</i>			ОК 01.
	ПЗ№1. Построение розы ветров. Ориентирование летных полос по условиям ветрового режима. Методика определения длины летной полосы.		2	
	ПЗ№2. Планировка РД, МС, перронов. Формы аэродромов в плане. Расстановка ВС		2	
Тема 2. Энергоснабжение аэропорта, ССО, РТС.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Потребители электрической энергии аэропорта. Внутренние электросети. Местные источники электроснабжения. Расположение на территории аэропорта основных, дублирующих и резервных источников электроснабжения. Объекты РТС, ОВД-состав,	2	ОК 01.

		назначение, расположение. ПЗ№ 3		
	2	Светосигнальное оборудование. Состав, расположение огней.	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия:</i>			ОК 01.
	ПЗ№3. Расположение объектов РТС, РТОП на территории аэропорта и рядом с ней.		2	
	ПЗ№4 ССО расположение и состав.		2	
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>		1	
	Взаимодействие службы ОрВД со службами ССО и РТС при изменении курса посадки на аэродроме.			
Тема 3. Особенности содержания аэродрома и взаимодействия служб.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Эксплуатационное содержание аэродрома летнее и зимнее Особенности эксплуатации и поддержания пригодного для полетов состояния аэродрома в летнее и зимнее время.	2	ОК 01.
	2	Взаимодействие служб аэропорта при производстве работ на летном поле. Координация и контроль за работой служб аэропорта и сторонних организаций на летном поле. ПЗ№ 5	2	ОК 01.
	<i>Практические занятия:</i>			ОК 01.
	ПЗ№5. Особенности поддержания пригодного для полетов состояния аэродрома в зимнее время. Координация и возможности контроля за работами производимыми на перронах, РД и ВПП.		2	
Тема 4. Здания и сооружения аэропорта	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	1	Основные комплексы аэропорта. Служебно-техническая территория. Состав. Здания и сооружения служб обеспечения и вспомогательных. Экологические проблемы размещения	2	ОК 01.

	аэропортов. ПЗ№ 6.		
	<i>Практические занятия:</i>		
	ПЗ№6. Планирование экономически правильного расположения на территории аэропорта терминалов, объектов ГСМ, ССТ, ИАК, зданий вспомогательного комплекса.	2	ОК 01.
	<i>Самостоятельная работа обучающегося:</i>	1	
	Влияние аэродромных комплексов на экологию окружающей территории. Применяемые меры по улучшению экологической обстановки.		
Экзамен		6	
Всего:		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1.Аэродромы и аэропорты: методические указания / составители А. С. Рудых, О. Г. Киселева. — Санкт-Петербург: СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. — 37 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417389> (дата обращения: 27.05.2026).

2.Аэродромы и аэропорты : методические указания / составители А. С. Рудых, О. Г. Киселева. — Санкт-Петербург: СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. — 37 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417389> (дата обращения: 27.05.2026).

3. Горецкий Л.И. Эксплуатация аэродромов, 1 и 2 кн. – М.: Транспорт, 1980.

4. Приказ Министерства транспорта РФ от 27 ноября 2020 года N 518 Об утверждении Федеральных авиационных правил «Требования, предъявляемые к предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов вертодромам" Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 29 января 2021 года, регистрационный N 62270 <https://docs.cntd.ru/document/573471042#6520IM> (дата обращения: 14.05.2026).

3.Приказ Министерства транспорта РФ от 16 ноября 2023 г. № 381 «Об утверждении Федеральных авиационных правил» Требования к светосигнальному и метеорологическому оборудованию, устанавливаемому на сертифицированных аэродромах, предназначенных для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов» Зарегистрировано в Минюсте РФ 30 ноября 2023 г. Регистрационный № 76178 <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408003875/> (дата обращения 26.05.2026).

Дополнительные источники:

1. В.А. Кияшко, Л.А. Макарова А.Л., Павлов и др. Аэропорты и их эксплуатация: Учеб. пособ. для вузов ГА / – Л., ОЛАГА, 1985. - 79с. <http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 14.05.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Аэропорты гражданской авиации» и комплексного диспетчерского тренажера. Оборудование учебного кабинета:

- информационные стенды структурных схем аэропорта;
- фотографии аэропортов;
- плакаты, схемы оборудования аэродромов.

Технические средства обучения:
-компьютер, проектор, экран, видеофильмы «Аэропорты гражданской авиации».

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. Лекция предназначена для раскрытия состояния и перспектив развития экономических знаний в современных условиях. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: - использовать летные полосы, рулежные дорожки, места стоянок, а также элементы светотехнического и радиотехнического оборудования для решения задач ОВД в районе аэродрома.	Демонстрирует умение использовать схемы расположения перронов, РД, ВПП и оборудования на территории аэродрома для решения задач ОВД в районе аэродрома.	- устный опрос; - оценка результатов выполнения практических заданий; - экзамен.
Знать: -общие сведения об аэропортах, основных частей аэропорта и их назначение, классификацию аэропортов и аэродромов.	Демонстрирует знания об назначении и расположении основных частей аэропорта. Знает классификацию аэропортов и аэродромов.	
Знать: - общие принципы планировки аэропортов, планировки летных полос, рулежных дорожек, перронов, мест стоянок и площадок спецназначения.	Демонстрирует знание и понимание принципов планирования элементов структуры аэропортов, расчету размеров, расположению аэродрома.	
Знать: -определение размеров, ветровой режим, маркировку, требования к состоянию летных полос аэродромов.	Изучил и умеет применять требования к контролю состояния ВПП.	
Знать: - оценку типов аэродромных покрытий, специфику сезонной эксплуатации, размещения оборудования радиотехнических средств.	Демонстрирует знания типов аэродромных покрытий, особенностей летней и зимней эксплуатации и обслуживания аэродрома.	
Знать: - размещение, виды огней, назначение, цвет, режимы использования светосигнального оборудования.	Демонстрирует умения по использованию диспетчером ССО.	
Знать: - аэродромные световые указатели (знаки).	Демонстрирует знание назначения аэродромных указателей, знаков и разметки	

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.17 «Аэродромы и аэропорты» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам. Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.17 Аэродромы и аэропорты разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и примерной основной образовательной программой по специальности СПО 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

им. А.А. Новикова

преподаватель

И.В. Михин

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель
начальника
регионального центра
(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

_____/ Михин И.В. /
подпись

Директор АТК

_____/Тарасова Е.В./
подпись



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.18 Профессионально-ориентированный авиационный
английский язык**

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 3
«Иностранные языки»
Протокол № 9 от «24» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 3
_____ Т.В. Беляевскова

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК _____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург) _____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.18 «Профессионально-ориентированный авиационный английский язык» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.18 «Профессионально-ориентированный авиационный английский язык» являются:

- формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников в области управления движением воздушного транспорта;
- повышение уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования;
- овладение студентами необходимым уровнем коммуникативной компетенции, достаточным для решения лингвистических задач в различных областях профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования;
- совершенствование навыков аудирования и говорения на основе аутентичных профессионально-ориентированных материалов;
- развитие навыков продуктивного использования лексико-грамматических средств в стандартных ситуациях устного и письменного профессионально-ориентированного общения;
- формирование представления об основных грамматических явлениях, характерных для профессиональной речи;
- формирование знаний о правилах оперирования различными языковыми средствами в определённых стандартных и нестандартных ситуациях и овладение практическими навыками применения коммуникативной компетенции в профессиональной области в рамках авиационного регистра английского языка.

Задачами освоения дисциплины являются:

- дальнейшее совершенствование слухо-произносительных навыков на основе аутентичных текстов и аудиоматериалов;
- развитие навыков интерактивного общения на профессиональные темы на основе проектной деятельности;
- правильное оперирование терминами в рамках профессиональной деятельности;
- развитие навыков толерантного междисциплинарного общения на профессионально-ориентированные темы на основе знаний делового иностранного (английского) языка;
- развитие способности к самообразованию;
- развитие способности к восприятию, анализу, критическому мышлению, систематизации и синтезу информации, полученной из разных источников.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина «Профессионально-ориентированный авиационный английский язык» относится к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 2-6 семестрах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Профессионально-ориентированный авиационный английский язык» направлен на формирование следующей компетенции

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-проводить радиообмен с экипажами иностранных воздушных судов и понимать его на уровне, не ниже четвертого (рабочего) уровня шкалы оценки языковых знаний Международной организации гражданской авиации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-профессиональную лексику, методы развития умений и навыков общения на английском языке (диалог, беседа, собеседование, доклад и т.д.);
-разговорные и специальные темы;
-правила ведения радиотелефонной связи;
- правила радиообмена.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Всего- 288 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	288
Контактная работа (всего)	254
в том числе:	
лекции	
лабораторные занятия	
практические занятия	254
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета и экзамена	12

5.Содержание дисциплины «Профессионально-ориентированный авиационный английский язык »

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Профессионально-ориентированный английский язык		288/254	ОК 09
2 семестр			
Тема 1. Английский язык в авиации.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Английский язык в авиации. Способы улучшения уровня английского языка. Организации гражданской авиации. Авиационный алфавит и числительные. Критерии оценки при определении уровня владения английским языком по шкале ICAO.	10	
	<i>Самостоятельная работа:</i> Изучить тему “Aeronautical navigation service”.	2	
Тема 2. Профессия авиадиспетчера.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Профессия авиадиспетчера. Преимущества и недостатки. Диспетчерские пункты и их обязанности.	10	ОК 09
Тема 3. Структура аэропорта.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Структура аэропорта. Отличие аэропорта и аэродрома. Наземные операции ВС. Образование вопросов (повторение). Проблема неразрешенного выезда на ВПП. Контрольная работа по теме «Структура аэропорта»	10	ОК 09

		<i>Самостоятельная работа:</i> подготовить сообщение о любом аэропорте (или аэропорте в своем городе).	2	
		<i>Семестровая контрольная работа</i>	2	
		<i>итого</i>	32/4	
3 семестр				
Тема 4. Навигация. Планирование полета. Радионавигационные средства.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	<i>Практические занятия:</i> Навигация и планирование полетов. Основные методы навигации. Радионавигационные средства. Контролируемое воздушное пространство. Классификация воздушного пространства. ППП и ПВП. Использование аббревиатур. Контрольная работа по теме «Радионавигационные средства».		12	ОК 09
	<i>Самостоятельная работа:</i> подготовить сообщение и радионавигационных средствах, их функциях; изучить различия классификации воздушного пространства в России и за границей.		2	
Тема 5. Технологии в авиации.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	<i>Практические занятия:</i> Авиационные технологии. Системы управления полетом. Беспилотные самолеты. Основные приборы на борту. Отказ приборов. Инфинитив цели. Техника перефразы. Система TCAS. Ее функции. Контрольная работа по теме «Системы управления полетом».		10	ОК 09
Тема 6. Животные в авиации. Столкновение с птицами.	<i>Содержание учебного материала:</i>			
	<i>Практические занятия:</i> Животные в авиации. Меры безопасности в аэропортах. Правила перевозки животных. Столкновение с птицами. Техника объяснения незнакомых слов.		10	ОК 09

	Модальные глаголы (повторение). Контрольная работа по теме «Животные в авиации».		
	<i>Семестровая контрольная работа</i>	2	
	<i>итого</i>	34/2	
4 семестр			
Тема 7. ВС и его составляющие.	<i>Содержание учебного материала:</i> <i>Практические занятия:</i> ВС и его составляющие. Классификация ВС Сверхлегкие ВС Управление ВС. Воздушные гонки и фигуры высшего пилотажа. Любимое ВС и сравнительная характеристика др. ВС. Отказ гидравлической системы. Техника обозначения проблем и их решения. Фантастические открытия в авиации.	22	ОК 09
Тема 8. Медицинские проблемы на борту.	<i>Содержание учебного материала:</i> <i>Практические занятия:</i> Медицинские случаи на борту. Проблемы со здоровьем. Медицинские случаи на борту. Описание физического состояния. Медицинские случаи на борту. Заболевания. Причины мед случаев на борту. Влияние полета на здоровье человека. Меры предосторожности на борту. Тромбоз глубоких вен. Человеческий фактор. Состояние стресса. Медицинские термины. Предметы аптечки первой мед. помощи. Мед. оборудование. Недееспособность пилота. Роль авиадиспетчера при мед. чрезвычайной ситуации на борту. Модальные глаголы и их эквиваленты (повторение).	24	ОК 09
	<i>Самостоятельная работа:</i> подготовить сообщение на тему мед случая на борту; изучить мед термины и их значение; подготовка ролевой игры на тему «Проблемы со здоровьем»	2	
Тема 9. Пожар на борту.	<i>Содержание учебного материала:</i>		

	<i>Практические занятия:</i> Риск возникновения пожара на борту. Опасные грузы. Разновидности пожара на борту. Операции по пожаротушению. Процедуры по эвакуации. Пожарная станция в аэропорту. Противопожарное оборудование на борту ВС. Пожар в двигателе. Причины пожара на борту. Описание картинок по теме «Пожар на борту ВС» Контрольная работа по теме «Пожар на борту»	22	ОК 09
	<i>Самостоятельная работа:</i> подготовить сообщение по теме; просмотр и обсуждение видео по теме; подбор картинок для описания по теме.	2	
	<i>Экзамен</i>	6	
	<i>итого</i>	68/4	
5 семестр			
Тема 10. Метеорология и стихийные бедствия.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Погода в авиации. Микровзрывы. Нарушение работы аэропорта из-за погоды. Подход в грозу. Структуры, обозначающие результат выполнения действия. Описание погоды в аэропорту. Работа с картинками по теме «Погода» Ветер и турбулентность. Вулканическая активность. Грозовая деятельность. Виды бурь. Обледенение. Противообледенительное оборудование. Контрольная работа по теме «Погода в авиации».	30	ОК 09
	<i>Самостоятельная работа:</i> подбор картинок по теме; подготовить сообщение об опасных погодных явлениях и их влияние на безопасность полета; просмотр	4	

	видео по теме		
Тема 11. Посадка ВС.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Посадка ВС. Стандартные посадки. Система ILS. Основные части системы. Неточные заходы на посадку. Проблемы при заходе на посадку и посадке. Проблемы с шасси и тормозной системой ВС. Пролет на малой высоте. Посадка без шасси. Литерные рейсы. Роль авиадиспетчера. Посадка на воду. Использование предлогов (повторение) Катастрофа при посадке. Описание картинок. Опасные посадки. Контрольная работа по теме «Посадка ВС»	28	ОК 09
	<i>Самостоятельная работа:</i> подготовить сообщение об опасных аэропортах при заходе на посадку; подготовить сообщение о проблемах на заходе на посадку; подбор картинок по теме.	2	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
	<i>итого</i>	60/6	
6 семестр			
Тема 12. Топливо и проблемы с топливом.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Использование топлива и проблемы с окружающей средой. Авиация и глобальное потепление. Шумовое воздействие от аэропортов. Процедуры по снижению уровня шума. Проблемы отходов в аэропортах. Загрязнение воды от процедуры по противообледенительной обработке. Разрушение окружающей среды от расширения аэропортов. Лексика по теме «Топливо» Проблемы с топливом. Требования к авиационному топливу. Словообразование. Приставки.	20	ОК 09

Тема 13. Проблемы с системой наддува и виды разгерметизации.	Gimli планер (просмотр фильма) Контрольная работа по теме «Топливо»		
	<i>Самостоятельная работа:</i> подготовить сообщение о катастрофах, связанных с проблемами топлива; подбор картинок по теме; изучение лексики по теме; подготовка ролевой игры по теме.	2	
	<i>Содержание учебного материала:</i>		
Тема 14. Безопасность в авиации.	<i>Практические занятия:</i> Герметизация и разгерметизация. Виды разгерметизации. Качество материалов для ВС. Причины разгерметизации. Аварийное снижение. Действия пилотов и авиадиспетчеров. Структуры для обозначения результатов. Артикли (повторение) Ролевая игра по теме «Разгерметизация» Виды повреждений. Описание картинок. Конструкции для выражения времени и длительности. Катастрофы, связанные с разгерметизацией. Взрывная разгерметизация (просмотр видео “Hanging on to life”) Контрольная работа по теме «Разгерметизация»	20	ОК 09
	<i>Самостоятельная работа:</i> подбор картинок по теме; подготовить сообщение о случаях разгерметизации на борту; подготовка ролевой игры по теме.	2	
	<i>Содержание учебного материала:</i>		
Тема 14. Безопасность в авиации.	<i>Практические занятия:</i> Безопасность в авиации. Меры безопасности в авиации после 11 сентября 2001. Оборудование системы безопасности. Инциденты, связанные с агрессивным поведением на борту. Проблемы с пассажирами на борту. Лексика по теме «Меры безопасности на борту» Угроза взрыва на борту. Косвенная речь Страдательный залог. Модальные глаголы (повторение)	20	ОК 09

	Незаконное вмешательство Захват ВС (просмотр видео) Контрольная работа по теме «Система безопасности в авиации»		
	<i>Самостоятельная работа:</i> подготовить сообщение об инцидентах по нарушению безопасности полета; подбор картинок по теме; просмотр видео по теме.	2	
	<i>Экзамен</i>	6	
	<i>Итого</i>	60/6	
	<i>Всего</i>	288	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Бойко, Т. И. Авиационный английский язык = Aviation English : учебно-методическое пособие / Т. И. Бойко, О. С. Полетаева. — Минск : БГАА, 2023. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392915> (дата обращения: 18.05.2026).

Дополнительная литература:

1. Разговорный английский язык для авиационных специалистов : учебное пособие / составители С. А. Мехоношина [и др.]. — Ульяновск : УИ ГА, 2023. — 145 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/366074> (дата обращения: 13.02.2026).

Ляхова, Е. Г. Авиационный английский язык (A1–A2): учебник для вузов / Е. Г. Ляхова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17700-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/590316> (дата обращения: 30.05.2026).

3. Английский язык+аудиозаписи в ЭБС. Учебник и практикум для СПО <https://biblio-online.ru/book/angliyskiy-yazyk-audiozapisi-v-ebs-433316> (дата обращения 11.02.2026).

4. Английский язык. Грамматика 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО <https://biblio-online.ru/book/angliyskiy-yazyk-grammatika-437254> (дата обращения 11.02.2026).

5. Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 частях. Часть 1. 6-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО <https://biblio-online.ru/book/angliyskiy-yazyk-leksiko-grammaticheskoe-posobie-v-2-ch-chast-1-437048> (дата обращения 11.02.2026).

Интернет-ресурсы:

1. SKYbrary Aviation Safety <https://www.skybrary.aero> .

2. Doc 9835 AN/453 - Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements, 2nd Ed, 20 <https://skybrary.aero/bookshelf/doc-9835-an453-manual-implementation-icao-language-proficiency-requirements-2nd-ed-20> .

3. The Aviation Herald www.avherald.com .

4. VAS Aviation **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличие кабинетов иностранного языка, лингафонно - компьютерного класса.

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска, таблицы

Технические средства обучения:

- компьютер,

- проектор,

- экран.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь: -проводить радиообмен с экипажами иностранных воздушных судов и понимать его на уровне, не ниже четвертого (рабочего) уровня шкалы оценки языковых знаний Международной организации гражданской авиации.	Понимает содержание текста, демонстрирует владение лексическим минимумом, определяет значение незнакомых слов из контекста. Поддерживает разговор на заданную тему, используя лексический минимум, владеет техникой ведения беседы.	Устный опрос, контрольная работа, подготовка сообщений по темам, подготовка презентаций Power Point; дифференцированный зачет; экзамен.
Обучающийся должен знать: -профессиональную лексику, методы развития умений и навыков общения на английском языке (диалог, беседа, собеседование, доклад и т.д.); -разговорные и специальные темы; -правила ведения радиотелефонной связи; - правила радиообмена.	Строит высказывание согласно правилам английского языка, демонстрирует умение выбирать необходимые грамматические структуры. Соблюдает нормы произношения на английском языке. Демонстрирует владение лексикой, в том числе профессиональной лексикой, выделяет основную информацию, ведет диалоги на профессиональные и бытовые темы.	

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Профессионально-ориентированный авиационный английский язык» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая

методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме дифференцированного зачета в 5 семестре и экзамена в 4 и 6 семестрах. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.18 «Профессионально ориентированный авиационный английский язык» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Беляевскова Т.В.

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД

(Санкт-Петербург)

Заместитель

начальника

регионального центра

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

подпись

Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись

Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.19 Фразеология радиообмена на английском языке

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 3
«Иностранные языки»
Протокол № 9 от «24» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 3
_____ Т.В. Беляевскова

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК _____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург) _____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол № 8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результат освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.19 «Фразеология радиообмена на английском языке» является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.19 «Фразеология радиообмена на английском языке» являются:

- обучение будущих авиадиспетчеров практическому владению фразеологией радиотелефонного обмена для активного применения на всех этапах полета и при профессиональном общении;
- правильное использование стандартной фразеологии при ведении радиотелефонной связи на всех этапах полета согласно документам ИКАО.

Конечная цель обучения сводится к безопасной радиотелефонной связи, т.е. эффективному речевому взаимодействию между пилотом и диспетчером на английском языке.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование и развитие навыков ведения радиообмена на английском языке в стандартных и нестандартных ситуациях, включая аварийные ситуации;
- овладение навыками ведения радиообмена и восстановление его в случае сбоя (просьба повтора, просьба подтвердить и разъяснить ситуацию, выражение своего мнения, решения и т.д.).

Настоящая программа учитывает требования ИКАО к уровню языковой компетентности, изложенных в Документе 9835 «Руководство по внедрению требований к языковой компетентности», где Рабочий уровень IV определен как минимально допустимый для успешной профессиональной деятельности авиадиспетчера, обслуживающего международные полеты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина «Фразеология радиообмена на английском языке» относится к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 3-6 семестрах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Фразеология радиообмена на английском языке» направлен на формирование следующей компетенции:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-проводить радиообмен с экипажами иностранных воздушных судов и понимать его на уровне, не ниже четвертого (рабочего) уровня шкалы оценки языковых знаний Международной организации гражданской авиации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-профессиональную лексику, методы развития умений и навыков общения на английском языке (диалог, беседа, собеседование, доклад и т.д.);

-разговорные и специальные темы;

-правила ведения радиотелефонной связи;

- правила радиообмена.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Всего -288 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Всего	288
Контактная работа (всего)	272
в том числе:	
лекции	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	272
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета и экзамена	6

5.Содержание дисциплины «Фразеология радиообмена на английском языке »

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Фразеология радиообмена на английском языке		288/272	ОК 09
3 семестр			
Тема 1. Введение. Общие вопросы по фразеологии радиообмена на английском языке.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Введение. Роль английского языка во фразеологии радиообмена. Основные термины во фразеологии радиообмена. Распространенные аббревиатуры при ведении радиосвязи. Общие рабочие процедуры. Техники передачи. Передача букв, цифр и времени. Стандартные слова и фразы. Позывные аэронавигационных станций. Позывные ВС. Установление связи. Инструкции по эшелонам. Доклады о местоположении. Формат полетного плана.	20	
	<i>Самостоятельная работа:</i> практика в использовании терминов и сокращений; практика в передаче букв, цифр и времени; практика по использованию стандартных фраз и слов; изучение и практика инструкций по эшелонированию.	2	

Тема 2. Стандартная фразеология при управлении в зоне аэродрома.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Информация по отправлению. Типичный АТИС. Процедуры по снижению уровня шума. Противообледенительная обработка. Диспетчерское разрешение. Запуск двигателей. Стандартные и нестандартные ситуации. Выталкивание. Стандартные и нестандартные ситуации. Руление и исполнительный старт. Стандартные и нестандартные ситуации. Транспорт на аэродроме. Необходимая информация по условиям аэродрома. Повреждения ВС на земле. Определение ситуации бедствия и срочности. Progress check по теме: запуск двигателей – исполнительный старт (стандартные и нестандартные ситуации).	24	ОК 09
Тема 3. Стандартная фразеология СДП и ДПК	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Исполнительный старт и взлет. Стандартные и нестандартные ситуации. Первоначальный набор. Стандартные и нестандартные ситуации. Набор высоты. Стандартные и нестандартные ситуации. Завершение набора высоты. Стандартные и нестандартные ситуации. Progress check по теме: исполнительный старт-окончание набора высоты (стандартные и нестандартные ситуации).	24	ОК 09
	<i>Семестровая контрольная работа</i>	2	
	<i>итого</i>	70/2	
4 семестр			
Тема 4. Фразеология РЦ	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> VOLMETs На маршруте (стандартные ситуации). Доклады о местоположении. Опознавание по локатору и векторение. Информация о движении и действия по обходу.	32	ОК 09

	На маршруте (нестандартные ситуации) Запретные, опасные и зоны с ограничениями. Действия по обходу метео явлений. Фразеология RVSM. Снижение. Стандартные и нестандартные ситуации. Progress check по теме: на маршруте – снижение высоты (стандартные и нестандартные ситуации).		
	<i>Самостоятельная работа:</i> практика по ведению радиообмена по указанным в практических занятиях темам; подбор диалогов по указанным темам; составление пересказов по указанным ситуациям; подготовка к зачетному занятию.	2	
Тема 5. Фразеология ДПП, ДПК и СДП	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> АТИС на прибытие. Заход на посадку. Стандартные и нестандартные ситуации. Заход по ИЛС. Заход по обзорному локатору. Точный заход по локатору. Типы локаторов. Первичная и вторичная радиолокация. Проблемы, связанные с локаторами. На предпосадочной прямой и посадка. Стандартные и нестандартные ситуации. После посадки. Стандартные и нестандартные ситуации. Progress check по теме: заход на посадку – парковка (стандартные и нестандартные ситуации). Взлет-парковка ВС. Повторение.	34	ОК 09
	<i>Самостоятельная работа:</i> практика по ведению радиообмена по указанным в практических занятиях темам; подбор диалогов по указанным темам; составление пересказов по указанным ситуациям; подготовка к зачетному занятию.	2	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
	<i>итого</i>	68/4	

5 семестр			
Тема 6. Фразеология радиообмена при аварийных ситуациях. Ситуации срочности и бедствия.	Содержание учебного материала:		
	<i>Практические занятия:</i> Аварийные процедуры. Процедуры ситуаций бедствия и срочности. Столкновение с птицами. Случаи, связанные с перемещением на земле, столкновения. Угроза столкновения. Угроза взрыва на борту. Проблемы тормозной системы. Отказ радиосвязи при визуальных и инструментальных метеоусловиях. Литерные рейсы. Спец рейсы. Проблемы с системой электроснабжения. Отказ системы электроснабжения. Механические повреждения ВС. Аварийное снижение. Проблемы, связанные с пассажирами. Отказ двигателей. Грузы. Опасные грузы. Пожар двигателя, пожар ВСУ. Пожар на борту. Сброс топлива. Задержки. Проблемы с топливом. Критические показания остатка топлива. Проблемы с шасси. Невыпуск шасси. Неверная индикация шасси. Посадка «на брюхо». Посадка на воду. Незаконное вмешательство. Проблемы гидравлической системы. Прерванный взлет. Проблемы, связанные со взлетом. Обледенение. Задымление и пожар в кабине пилота. Удар молнии. Проблемы с герметизацией. Потеря герметизации.	62	ОК 09

	Низкое давление масла. Аварийная посадка		
	<i>Самостоятельная работа:</i> практика по ведению радиообмена по указанным в практических занятиях темам; подбор диалогов по указанным темам; составление пересказов по указанным ситуациям; подготовка к зачетному занятию.	2	
	<i>Семестровая контрольная работа</i>	2	
	<i>итого</i>	64/2	
6 семестр			
Тема 7. Дроны, НЛО, лазерная атака.	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Презентация и семантизация лексики по теме. Прослушивание радиообмена по теме.	20	ОК 09
Тема 8. Повторение стандартной фразеологии	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	<i>Практические занятия:</i> Фразеология управления движением на аэродроме Информация по отправлению. АТИС. Диспетчерское разрешение. Запуск двигателей. Стандартные и нестандартные ситуации. Выталкивание. Стандартные и нестандартные ситуации. Руление и исполнительный старт. Стандартные и нестандартные ситуации. Контрольная работа по применению фразеологии управления движением на аэродроме. <i>Практические занятия:</i> Фразеология СДП и ДПК Исполнительный старт и взлет. Стандартные и нестандартные ситуации. Первоначальный набор. Стандартные и нестандартные ситуации. Набор высоты. Стандартные и нестандартные ситуации. Завершение набора высоты. Стандартные и нестандартные ситуации. Контрольная работа по применению фразеологии СДП и ДПК. <i>Практические занятия:</i>	50	ОК 09

	Фразеология РЦ На маршруте (стандартные ситуации). Доклады о местоположении. Опознавание по локатору и векторение. Информация о движении и действия по обходу. На маршруте (нестандартные ситуации) Запретные, опасные и зоны с ограничениями. Действия по обходу метео явлений. Фразеология RVSM. Снижение. Стандартные и нестандартные ситуации. Контрольная работа по применению фразеологии РЦ. <i>Практические занятия:</i> Фразеология ДПП, ДПК и СДП АТИС на прибытие. Заход на посадку. Стандартные и нестандартные ситуации. Заход по ИЛС. Заход по обзорному локатору. Точный заход по локатору. Типы локаторов. Первичная и вторичная радиолокация. Проблемы, связанные с локаторами. На предпосадочной прямой и посадка. Стандартные и нестандартные ситуации. После посадки. Стандартные и нестандартные ситуации. Контрольная работа по применению фразеологии ДПП, ДПК и СДП.		
	<i>Самостоятельная работа:</i> практика по ведению радиообмена по указанным в практических занятиях темам; подбор диалогов по указанным темам; составление пересказов по указанным ситуациям; подготовка к зачетному занятию.	2	
	<i>Экзамен</i>	6	
	<i>итого</i>	70/2	
	<i>Всего</i>	288	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. *Масленников, А. Н.* Управление воздушным движением : учебник для вузов / А. Н. Масленников, В. И. Мыльцев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 420 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13280-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588010> (дата обращения: 30.05.2026).

2. Об утверждении Федеральных авиационных правил от 25 ноября 2025 г. № 414 "Порядок осуществления радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации". <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/92721.html> (дата обращения: 18.05.2026).

3. Беляевскова, Т. В. Radio communications: учебное пособие / Т. В. Беляевскова, О. В. Курвякова. — Санкт-Петербург: СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2024. — 139 с. — ISBN 978-5-907354-84-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/417374> (дата обращения: 18.05.2026).

Дополнительная литература

1. Ключников Ю.И. Обслуживание воздушного движения на английском языке: Учеб. пособ. для персонала ОВД [Текст] / Ю. И. Ключников, С. А. Мельниченко. - 2-е изд., испр. - СПб. : ГУГА, 2002. - 173с.

<http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 18.05.2026).

2. Ключников Ю.И. Обслуживание воздушного движения на английском языке: Учеб. пособ. для персонала ОВД [Текст] / Ю. И. Ключников, С. А. Мельниченко. - СПб. : ГУГА, 2006. - 173с.

<http://85.142.11.206/MarcWeb/Exe/OPACServlet.exe> (дата обращения: 18.05.2026).

Интернет-ресурсы:

1. Listen to Live ATC (Air Traffic Control) Communications <https://www.liveatc.net>

2. SKYbrary Aviation Safety <https://www.skybrary.aero>

3. The Aviation Herald www.avherald.com

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация дисциплины требует наличие кабинетов иностранного языка, лингафонно - компьютерного класса.

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска, таблицы

Технические средства обучения:

- компьютер,

- проектор,

- экран.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь: -проводить радиообмен с экипажами иностранных воздушных судов и понимать его на уровне, не ниже четвертого (рабочего) уровня шкалы оценки языковых знаний Международной организации гражданской авиации.	Соблюдает правила произношения на английском языке. Демонстрирует знание стандартной фразеологии на английском языке в соответствии с ФАП 414, умеет применять стандартные фразы при ведении радиообмена на английском языке, а также демонстрирует знание ведения радиообмена в аварийных ситуациях. Демонстрирует понимание при прослушивании радиообмена на английском языке, может передать его смысл.	Устный опрос, контрольная работа; Экзамен.
Обучающийся должен знать: -профессиональную лексику, методы развития умений и навыков общения на английском языке (диалог, беседа, собеседование, доклад и т.д.); -разговорные и специальные темы; -правила ведения радиотелефонной связи; - правила радиообмена.		

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины «Фразеология радиообмена на английском языке» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК/филиала в аудиториях согласно семестровым

расписаниям теоретических занятий. На занятиях, предусмотренных расписанием, обязаны присутствовать все обучающиеся.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 4 семестре и экзамена в 6 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.19 «Фразеология радиообмена на английском языке» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Беляевская Т.В.

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель
начальника

регионального центра

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

подпись Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.20 Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей
в профессиональной деятельности**

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2
«Математические и общие
естественнонаучные дисциплины»
Протокол №6 от «27» апреля 2026 г.

Составлена в соответствии с
требованиями к оценке качества
освоения выпускниками программы
подготовки специалистов среднего
звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

Руководитель ЦК № 2

_____ Е.А.Немзер

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности 25.02.05 Управление
движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО-ППССЗ
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности
5. Содержание дисциплины
 - 5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины
8. Образовательные и информационные технологии
9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины
10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Целями освоения дисциплины ОП.20 «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности» являются: формирование у обучающихся системы компетенций в области применения технологий искусственного интеллекта и нейронных сетей для решения профессиональных задач, развитие навыков безопасного и этичного использования ИИ-инструментов в учебной и профессиональной деятельности.

Задачей освоения дисциплины является формирование у обучающихся знаний и умений, позволяющих:

- Изучить историю развития, современное состояние и классификацию технологий искусственного интеллекта и нейронных сетей, с акцентом на отечественные разработки.
- Сформировать практические навыки взаимодействия с нейросетями (промт-инжиниринг) для получения профессионально значимых результатов.
- Освоить алгоритмы применения ИИ в роли персонального ассистента для решения задач в сфере воздушного транспорта.
- Проанализировать риски информационной безопасности, этические и правовые аспекты использования ИИ в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП СПО - ППССЗ

Дисциплина ОП.20 «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности» представляет собой дисциплину, относящуюся к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Результат обучения: наименование компетенции.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии

	для выполнения задач профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- способы автоматизированной обработки информации;
- сетевые технологии обработки и передачи информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять информационные технологии в профессиональной деятельности.

4. Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Всего 36 часа.

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Всего	36
Контактная работа (всего)	34
в том числе:	
лекции	6
практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Содержание дисциплины «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности»

5.1. Соотнесения тем (разделов) дисциплины и формируемых компетенций

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение в системы искусственного интеллекта	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	История развития ИИ. Основные понятия. Этические дилеммы. Принципы работы нейросетей. Классификация.		ОК 02
Тема 2. Нейронные сети – обзор ведущих отечественных нейросетей и их классификация	<i>Практические занятия</i>		
	Практическое занятие №1. Знакомство с отечественными нейросетевыми платформами. Регистрация и настройка рабочих пространств в сервисах (на выбор): YandexGPT, GigaChat. Сравнение интерфейсов и базового функционала текстовых и голосовых ассистентов. Первые тестовые запросы.	4	ОК 02
Тема 3. Алгоритм построения универсального запроса к нейронной сети для получения результата в заданных границах	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Понятие промпта. Структура эффективного запроса: роль, контекст, задача, уточнения, формат вывода. Ошибки и их устранение.	2	ОК 02
	<i>Практические занятия</i>		
	Практическое занятие №2. Составление промптов для генерации профессионально-ориентированных текстов. Отработка алгоритма построения запроса на примере создания кратких метеосводок, пояснительных записок к сменным графикам, шаблонов радиотелефонных фраз.	4	ОК 02
Тема 4. Искусственный интеллект как	<i>Практические занятия</i>	16	
	Практическое занятие №3. ИИ-ассистент для работы с полетной документацией. Использование нейросетей для обработки текстов: реферирование длинных	4	ОК 02

персональный ассистент: возможности и алгоритмы применения нейронных сетей в учебной и профессиональной деятельности	бюллетеней NOTAM, извлечение ключевой информации из инструкций, перевод авиационных терминов		
	Практическое занятие №4. Анализ и прогнозирование на основе данных с помощью ИИ. Работа с табличными данными в нейросетях. Загрузка выгрузки суточной интенсивности движения. Построение прогноза пиковых нагрузок на диспетчерский пункт. Визуализация данных.	4	
	Практическая работа №5. Генерация визуальных материалов для обеспечения полетов. Создание наглядных пособий и схем с помощью генераторов изображений (Kandinsky, «Шедеврум»): схемы опасных метеоявлений, визуализация типовых конфликтных ситуаций для учебных пособий.	4	
	Практическое занятие №6. Моделирование нештатных ситуаций. Разработка сценариев нештатных ситуаций с помощью ИИ. Генерация текстовых описаний возможных отказов техники или ошибок экипажа. Анализ сгенерированных вариантов и составление планов действий.	4	
Тема 5. Информационная безопасность при работе с ИИ и нейронными сетями – риски и этика применения возможностей новейших технологий	<i>Практические занятия</i>	2	ОК 02
	Практическое занятие №7. Информационная безопасность: анализ рисков и этические дилеммы в УВД. Оценка рисков использования ИИ для обработки конфиденциальной информации (траектории полетов, персональные данные экипажей). Дискуссия об этике передачи функций принятия решений ИИ. Основные угрозы: фишинг, Deepfakes, утечка данных. Защита персональных и корпоративных данных при работе с публичными сервисами. Правовое регулирование ИИ в РФ. Этика применения: предвзятость алгоритмов, авторство, прозрачность.		
Тема 6. Интеграция возможностей нейронных сетей и ИИ в профессиональную деятельность	Практическое занятие №8. Разработка итогового проекта. Создание комплекта документов (памятка, чек-лист, краткий аналитический отчет) для диспетчерской службы с использованием инструментов ИИ, включая визуализацию данных о загруженности секторов УВД.	2	ОК 02
	Самостоятельная работа: Подготовка и защита итогового проекта. Оформление отчета и презентации	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		36	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебник для вузов / И. А. Бессмертный. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 164 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18416-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584276> (дата обращения: 17.03.2026).

2. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 7-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2026. — 127 с. — ISBN 978-5-00101-357-0.

3. Савченко, Е. Ю. Основы и применение нейронных сетей: теория, практика, инновации : учебное пособие / Е. Ю. Савченко. — Бишкек : Нео Принт, 2024. — 116 с. — ISBN 978-9967-9517-4-7.

4. Новиков, Ф. А. Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебник для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584114> (дата обращения: 17.03.2026).

Интернет-ресурсы:

1. Образовательная платформа «Юрайт» — раздел «Искусственный интеллект и нейронные сети». — Режим доступа https://urait.ru/courses?search_string=Искусственный%20интеллект&by_discipline=1 (дата обращения: 17.03.2026).

2. Цифровой образовательный ресурс IPR SMART — коллекция изданий по искусственному интеллекту и нейронным сетям. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru>. (дата обращения: 17.03.2026).

3. Официальные порталы разработчиков отечественных нейросетей:

- Yandex Cloud для разработчиков: <https://cloud.yandex.ru>.
- GigaChat для разработчиков (Сбер): <https://developers.sber.ru/gigachat>.
- FusionBrain (Kandinsky): <https://fusionbrain.ai>.
- Библиотека BPium. Документация по компоненту «ИИ-запрос» (практические примеры использования YandexGPT и GigaChat для анализа обращений). — 2025. — Режим доступа: <https://docs.bpium.ru/bpium-setup/processes/components/deistviya/ii-zapros> (дата обращения: 17.03.2026).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета «Информатики и информационных систем».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска;
- компьютерные столы по числу рабочих мест.

Технические средства обучения:

- ПК;
- принтер.

8. Образовательные и информационные технологии

В рамках изучения дисциплины предполагается использовать следующие образовательные технологии.

Входной контроль проводится преподавателем в начале изучения дисциплины с целью коррекции процесса усвоения обучающимися дидактических единиц при изучении базовых дисциплин.

Лекция составляет основу теоретического обучения в рамках дисциплины и направлена на систематизированное изложение накопленных и актуальных научных знаний. На лекции концентрируется внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируется их активная познавательная деятельность.

Ведущим методом в лекции выступает устное изложение учебного материала, который сопровождается одновременной демонстрацией слайдов, при необходимости привлекаются открытые Интернет-ресурсы, а также демонстрационные и наглядно-иллюстрационные материалы и практические примеры.

Цель практических занятий – закрепить теоретические знания, полученные обучающимися на лекциях и в результате самостоятельного изучения соответствующих тем, а также приобрести начальные практические навыки. Рассматриваемые в рамках практического занятия задачи, ситуации, примеры и проблемы имеют профессиональную направленность и содержат элементы, необходимые для формирования компетенций в рамках подготовки обучающихся. Практические занятия предусматривают участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия по дисциплине являются составляющими практической подготовки обучающихся, так как предусматривают их участие в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Самостоятельная работа обучающихся является составной частью учебной работы. Ее основной целью является формирование навыка самостоятельного

приобретения знаний по некоторым вопросам теоретического курса, закрепление и углубление полученных знаний, самостоятельная работа со справочниками, периодическими изданиями и научно-популярной литературой. Самостоятельная работа включает выполнение учебных заданий, в том числе и индивидуальных.

9. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (основные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Обучающийся должен уметь:		
применять информационные технологии в профессиональной деятельности	владение теоретическим аппаратом при использовании ИИ и нейронных сетей	Оценка результатов выполнения: - практических работ; - опросов, тестирований
Обучающийся должен знать:		
способы автоматизированной обработки информации	формулирование состояния развития вычислительной техники и программных средств	Оценка результатов выполнения: - практических работ; - опросов, тестирований
сетевые технологии обработки и передачи информации	знание сетевых технологий обработки и передачи информации	Оценка результатов выполнения: - практических работ; - опросов, тестирований; - дифференцированный зачет.

10. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания дисциплины ОП.20 «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения дисциплины обучающимися.

Учебные занятия начинаются и заканчиваются по времени в соответствии с утвержденным режимом АТК в аудиториях согласно семестровым расписаниям теоретических занятий.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретической подготовки обучающихся по дисциплинам.

Лекция имеет целью дать систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрыть состояние и перспективы прогресса конкретной области науки и экономики, сконцентрировать внимание на наиболее сложных и узловых вопросах. Эта цель определяет дидактическое назначение лекции, которое заключается в том, чтобы ознакомить обучающихся с основным содержанием, категориями, принципами и закономерностями изучаемой темы и предмета обучения в целом, его главными идеями и направлениями развития. Именно на лекции формируется научное мировоззрение обучающегося, закладываются теоретические основы фундаментальных знаний будущего управленца, стимулируется его активная познавательная деятельность, решается целый ряд вопросов воспитательного характера.

Практические занятия проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков при решении управленческих задач. Основным содержанием этих занятий является практическая работа каждого обучающегося. Назначение практических занятий – закрепление, углубление и комплексное применение на практике теоретических знаний, выработка умений и навыков обучающихся в решении практических задач. Вместе с тем, на этих занятиях, осуществляется активное формирование и развитие навыков и качеств, необходимых для последующей профессиональной деятельности. Практические занятия проводятся по наиболее сложным вопросам дисциплины и имеют целью углубленно изучить ее содержание, привить обучающимся навыки самостоятельного поиска и анализа информации, умение делать обоснованные выводы, аргументировано излагать и отстаивать свое мнение. Каждое практическое занятие заканчивается, как правило, кратким подведением итогов, указаниями преподавателя о последующей самостоятельной работе.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде дифференцированного зачета в 1 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа дисциплины ОП.20 «Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА

им. А.А. Новикова

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Понасова Е.А.

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника

регионального центра

(место работы)

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

подпись

Ф.И.О.

Директор АТК

Тарасова Е.В.

подпись

Ф.И.О.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Организация воздушного движения

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол № 10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиаационно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности 25.02.05 «Управление движением воздушного транспорта»
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения рабочей программы
2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля
3. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ
4. Объем рабочей программы профессионального модуля
5. Результаты освоения профессионального модуля
6. Структура и содержание профессионального модуля
 - 6.1. Тематический план профессионального модуля
 - 6.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля
8. Материально-техническое обеспечение профессионального модуля
9. Кадровое обеспечение образовательного процесса
10. Образовательные и информационные технологии
11. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
12. Методические рекомендации для обучающихся по освоению профессионального модуля

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования по специальности СПО 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация воздушного движения» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.

ПК 1.2. Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.

ПК 1.3. Осуществлять полетно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах.

ПК 1.4. Осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море.

ПК 1.5. Осуществлять взаимодействие с авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно-космического поиска и спасания при осуществлении поисково-спасательных операций (работ), а также местными аварийно-спасательными службами.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

организации и обслуживания движения воздушного транспорта гражданской авиации;

уметь:

- анализировать нормативные документы, справочно-информационные и другие материалы по организации воздушного пространства (ВП), организации использования ВП и обслуживанию ВД;
- принимать эффективные решения в соответствии с нормативными требованиями, регламентирующими организацию и обслуживание ВД;
- осуществлять суточное и текущее планирование движения воздушных судов (ВС);
- организовывать потоки ВД на воздушных трассах, местных воздушных линиях, установленных маршрутах и в районах авиационных работ;
- оформлять необходимую планирующую документацию, составлять телеграммы о ВД;
- давать необходимую информацию о метеорологической обстановке и соответствующие рекомендации экипажам ВС;
- анализировать и контролировать динамическую воздушную обстановку;
- своевременно выдавать управляющие команды и/или информационные сообщения экипажам ВС и другим взаимодействующим органам;
- выполнять все необходимые технологические операции, связанные с процессами организации воздушного движения (ОВД);
- вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
- использовать элементы светотехнического и радиотехнического оборудования аэродромов для решения задач ОВД в районе аэродрома;
- прогнозировать развитие динамической воздушной обстановки и рационально управлять движением при угрозе возникновения потенциально конфликтных ситуаций при полете ВС;
- принимать эффективные решения в сложных ситуациях в процессе ОВД;
- осуществлять радиотелефонную связь на английском языке при обслуживании международных полетов в контролируемом воздушном пространстве;

знать:

- основные руководящие и нормативные документы, определяющие организацию ВП, организацию использования ВП и обслуживание ВД в Российской Федерации, их структуру и сферу действия;
- принципы, виды, методы, правила и процедуры планирования воздушного движения;
- теоретические основы воздушной навигации, характеристики и способы использования навигационных средств в полете;
- основные элементы аэродрома, их оборудование и эксплуатацию;
- основные радиотехнические системы обеспечения полетов, их назначение, возможности и порядок использования на различных этапах полетов ВС;
- правила полетов и организацию работы диспетчеров различных зон и районов ОВД;

- систему минимумов для взлета и посадки воздушных судов и порядок обеспечения полетов;
- порядок и правила самолетовождения при выполнении полета по маршруту и в районе аэродрома;
- технологию работы диспетчеров службы движения, правила и фразеологию радиообмена;
- технологию ОВД в особых условиях и при возникновении особых случаев в полете;
- организацию международных полетов;
- правила и фразеологию ведения радиотелефонной связи на английском языке при обслуживании международных полетов в контролируемом воздушном пространстве.

3. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Профессиональный модуль ПМ.01 «Организация воздушного движения» представляет собой модуль, относящийся к профессиональному циклу. Профессиональный модуль изучается во 2, 3, 4, 5, 6 семестрах.

4. Объем рабочей программы профессионального модуля:

Всего - 1188 часов, в том числе:
контактная работа-1124 часа;
самостоятельная работа-46 часов;
промежуточная аттестация-18 часов.

Объем учебной практики ПМ.01-252 часа.

Объем производственной практики ПМ.01-252 часа.

5. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Организация воздушного движения», в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.
ПК 1.2	Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.
ПК 1.3	Осуществлять полетно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах.
ПК 1.4	Осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море.
ПК 1.5	Осуществлять взаимодействие с авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно-космического поиска и спасания при осуществлении поисково-спасательных операций (работ), а также местными аварийно-спасательными службами.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

6.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 «Организация воздушного движения»

Код профессиональных компетенций	Наименования раздела профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	Промежуточная аттестация, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1	Раздел 1. Анализ, контроль и управление динамической воздушной обстановкой при полете воздушных судов, использование навигационных средств	216	194	94	-	16	6		-
ПК 1.3	Раздел 2. Управление экипажами ВС с использованием основных радиотехнических систем обеспечения полетов	180	170	70	-	10	-		-
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Раздел 3. Осуществление планирования, координирования и контроля за использованием воздушного пространства; работа с нормативными документами	282	256	116	20	20	6	252	-
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	Производственная практика	252							252
	Промежуточная аттестация	6					6		
Всего:		1188	620	280	20	46	18	252	252

6.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.01)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Анализ, контроль и управление динамической воздушной обстановкой при полете воздушных судов, использование навигационных средств		216	
МДК 01.01. Аэронавигация		216/194	
Тема 1.1 Воздушная навигация и аэронавигационное обеспечение полетов в воздушном пространстве Российской Федерации	Содержание:	180/162	
	Основы воздушной навигации		
	1 Основные навигационные понятия. Системы координат и линии пути. Геодезические базы. Форма и размеры Земли (математические модели Земли). ПЗ № 1	2	ПК 1.1
	2 Системы координат (прямоугольная, полярная, сферическая, эллипсоидальная и навигационная). Линии пути и линии положения. ПЗ №2	2	ПК 1.1
	3 Использование карт в авиации. Основные картографические проекции: цилиндрические, конические, поликонические и азимутальные. Масштаб, разграфка и номенклатура карт. Угол сближения меридианов и дирекционный угол. Содержание карт. Условные обозначения на картах, способы изображения рельефа на картах. ПЗ № 3	2	ПК 1.1
	4 Измерения по картам: определение масштаба карты, определение геодезических координат точек, измерение расстояний, направлений и абсолютных высот точек. Угол схождения меридианов. ПЗ № 4	2	ПК 1.1

Тема 1.1 Воздушная навигация и аэронавигационное обеспечение полетов в воздушном пространстве Российской Федерации	5	Навигационные элементы полета. Магнитное поле Земли и магнитное склонение.	2	ПК 1.1
	6	Курс, взаимосвязь курсов. путевой угол (ТРЭК). Курсовой угол ориентира. ПЗ№ 5	2	ПК 1.1
	7	Скорости полета. Воздушная, приборная, путевая, вертикальная, число М и их взаимосвязь. ПЗ№ 6, 7	2	ПК 1.1
	8	Классификация высот от уровня измерения. Системы измерения времени. ПЗ№ 8, 9	2	ПК 1.1
	9	Навигационные счетные инструменты. Принцип устройства навигационной линейки НЛ-10, шкалы линейки. Решение математических задач с помощью НЛ-10: перемножение и деление чисел, умножение и деление числа на тригонометрическую функцию. Расчет скорости, времени полета и пройденного расстояния, безопасной высоты с помощью НЛ-10. ПЗ№ 10, 11	4	ПК 1.1
	10	Навигационный треугольник скоростей, его элементы. Влияние изменения одних элементов НТС на изменение других. Расчет навигационных элементов полета. Определение боковой и встречной составляющей ветра. ПЗ№ 12, 13	2	ПК 1.1
	11	Маневрирование воздушных судов. Горизонтальное и вертикальное маневрирование. Расчет радиуса разворота, угла крена на развороте, времени разворота полного виража и времени разворота на угол разворота. Расчет линейного упреждения разворота. Расчет вертикальной скорости снижения с эшелона или набора заданного эшелона, расчет дистанции снижения с эшелона или набора высоты. ПЗ№ 14, №15	6	ПК 1.1
	12	Геотехнические средства воздушной навигации. Использование курсовых систем ВС. Характеристика технических средств навигации. Основные понятия геофизических полей. Источники первичной информации. Классификация технических средств по принципу действия. Магнитный меридиан, магнитные полюсы, магнитное	6	ПК 1.1

		склонение и наклонение. Вариации магнитного поля Земли. Погрешности магнитных компасов. ПЗ № 16, 17		
	Семестровая контрольная работа		2	
	Аэронавигационное обеспечение полетов на внутренних воздушных линиях			
	13	Использование высотомеров и указателей воздушной скорости. Барометрический метод измерения высоты. Барометрическая ступень. Приведенное к уровню моря атмосферное давление. Погрешности барометрических высотомеров. Методы измерения воздушной скорости. Число Маха. Погрешности измерения воздушной скорости. ПЗ № 18, 19.	4	ПК 1.1
	14	Обеспечение безопасности воздушной навигации. Предотвращение столкновения ВС с наземными препятствиями. Зоны учета препятствий. Расчет высоты круга, МБВ, безопасной высоты в районе подхода, нижнего безопасного эшелона, эшелона перехода. Вертикальное эшелонирование. Предотвращение опасных сближений и столкновений в полете. Расчет минимальной вертикальной скорости для расхождения ВС при пересечении встречного эшелона. СРПБЗ TWAS. ПЗ № 20, 21, 22, 23	6	ПК 1.1
	15	Выполнение полетов по воздушным трассам. Воздушные трассы. Погрешность навигационных определений. Правила и порядок воздушной навигации. Контроль пути по дальности. Контроль пути по направлению. Полный контроль пути. ПЗ № 24, 25	4	ПК 1.1
Дифференцированный зачет			2	
Тема 1.1 Воздушная навигация и аэронавигационное обеспечение полетов в воздушном пространстве Российской Федерации	16	Радиотехнические средства воздушной навигации. Радионавигационные элементы. Применение наземных УКВ-пеленгаторов, радиолокаторов и азимутально-дальномерных систем навигации для полетов по ВТ. Классификация радиотехнических систем. Элементы пеленгации радиостанций. Применение автоматических наземных радиопеленгаторов для контроля пути. Применение наземных и бортовых радиолокаторов для контроля пути, обхода гроз и определения навигационных элементов полета.	4	ПК 1.1

		Автоматический радиокompас Применение бортовых радиокompасов для контроля пути. ПЗ№ 26, 27.		
	17	Маневрирование ВС в районе аэродрома посадки. Заход на посадку по приборам. Зона ожидания. Схемы снижения и захода на посадку по приборам. Участки захода на посадку по приборам. Типы обратных схем. Инструментальные системы захода на посадку. Точный и неточный заходы на посадку. Линия курса и глиссады. Схемы захода на посадку, применяемые на аэродромах ГА. Стандартные схемы прилета. Стандартные схемы вылета. Вертикальный градиент набора. Инструментальные системы захода. Минимумы. ПЗ № 28, 29, 30.	4	ПК 1.1
	18	Штурманская подготовка к полету. Общая наземная и предварительная штурманская подготовка. Предполетная штурманская подготовка. Определение последнего срока вылета. Расчет топлива на полет ВС по маршруту, аэронавигационный запас топлива. Рубеж возврата на аэродром вылета. Штурманский бортовой журнал. Расчет навигационных элементов полета по участкам маршрута. ПЗ№ 31	2	ПК 1.1
	19	Измерение времени. Система небесных координат. Время, его измерение, системы измерения времени. Эталон времени. Проверка часов. Линия смены даты. Определение элементов естественного освещения. Встреча с темнотой (рассветом). ПЗ № 32	2	ПК 1.1
	20	Визуальный заход на посадку. Два вида визуального захода. Минимумы визуального захода на посадку. Маневрирование и связь. Минимальные высоты и ответственность экипажа при выполнении визуального захода. ПЗ№ 33	2	ПК 1.1
	Семестровая контрольная работа		2	
	21	Аэронавигационная информация. Порядок прохождения аэронавигационной информации (АНИ). Аэронавигационная информация. Объединенный пакет аэронавигационной информации. Основные определения. Аэронавигационные данные. NOTAM. Аэронавигационные карты, условные обозначения на аэронавигационных картах. Термины и определения. ПЗ№ 34, 35	4	ПК 1.1

	22	Спутниковые навигационные системы. Элементы орбиты. Помехи. Функциональные дополнения. База данных ПЗ№ 36, 37	4	ПК 1.1
	23	Зональная навигация. ПЗ№ 38, 39	2	ПК 1.1
Тема 1.1 Воздушная навигация и аэронавигационное обеспечение полетов в воздушном пространстве Российской Федерации	24	Сборники аэронавигационной информации. Сборники аэронавигационной информации. Задачи и структура службы аэронавигационной информации. Организация обеспечения аэронавигационной информацией. ПЗ № 40	2	ПК 1.1
	25	Навигация в особых случаях и особых условиях в полете. Предотвращение случаев потери ориентировки. Предотвращение попадания ВС в зоны опасных метеорологических явлений.	2	ПК 1.1
	Практические занятия:		80	
	1	Основные линии и круги на Земном шаре.	2	ПК 1.1
	2	Линии пути. (Работа по полетной карте с применением транспорта и масштабной линейки).	2	ПК 1.1
	3	Работа с содержанием карт.	2	ПК 1.1
	4	Измерения по картам: определение масштаба карты, определение геодезических координат точек, измерение расстояний, направлений и абсолютных высот точек.	2	ПК 1.1
	5	Перерасчет курсов в разных системах отсчета.	2	ПК 1.1
	6	Скорость воздушного судна (измерение и расчет).	2	ПК 1.1
	7	Угол сноса и путевая скорость (измерение и расчет).	2	ПК 1.1
	8	Расчет безопасных высот полета.	2	ПК 1.1
	9	Расчет рубежа снижения и набора.	2	ПК 1.1
	10	Решение математических и навигационных задач с помощью НЛ-10.	2	ПК 1.1
	11	Расчет элементов полета с помощью НЛ-10М.	2	ПК 1.1
	12	Работа с навигационным расчетчиком НРК-2, номограммами и таблицами.	2	ПК 1.1
	13	Определение боковой и встречной составляющей ветра с помощью НЛ-10.	2	ПК 1.1
	14	Расчет элементов полета на НЛ-10М.	2	ПК 1.1
	15	Расчет элементов полета на НЛ-10М.	2	ПК 1.1

	16	Расчет элементов полета на НЛ-10М. Расчет безопасных высот полета.	2	ПК 1.1
	17	Перерасчет курсов в разных системах отсчета.	2	ПК 1.1
	18	Уровни отсчета высоты. Использование и смена QNE и QNH.	2	ПК 1.1
	19	Особенности применения числа Маха.	2	ПК 1.1
	20	Расчет истинной воздушной скорости по значению приборной скорости.	2	ПК 1.1
	21	Расчет высоты и скорости полета.	2	ПК 1.1
	22	Расчет высоты круга, МБВ	2	ПК 1.1
	23	Расчет безопасной высоты в районе подхода и нижнего безопасного эшелона	2	ПК 1.1
	24	Расчет минимальной вертикальной скорости для расхождения ВС при пересечении встречного эшелона.	2	ПК 1.1
	25	Контроль пути по дальности и направлению.	2	ПК 1.1
	26	Применение наземных и бортовых радиолокаторов для контроля пути, обхода гроз и определения навигационных элементов полета.	2	ПК 1.1
	27	Применение радиотехнических средств навигации для контроля пути по направлению	2	ПК 1.1
	28	SID. Элементы, включаемые в стандартный маршрут вылета.	2	ПК 1.1
	29	Схемы захода на посадку, применяемые на аэродромах ГА. Стандартные схемы прилета	2	ПК 1.1
	30	Точный и неточный заходы на посадку. Линия курса и глиссады.	2	ПК 1.1
	31	Расчет топлива на полет по маршруту и последнего срока вылета.	2	ПК 1.1
	32	Переход из одной системы измерения времени в другую, расчет моментов явлений Солнца.	2	ПК 1.1
	33	Визуальный заход на посадку и Заход на посадку по кругу	2	ПК 1.1
	34	Работа с аэронавигационной информацией	2	ПК 1.1
	35	Работа с радионавигационными и аэронавигационными картами.	2	ПК 1.1
	36	Оборудование спутниковой навигации.	2	ПК 1.1
	37	Функциональные дополнения GNSS	2	ПК 1.1
	38	Маршруты зональной навигации.	2	ПК 1.1
	39	SID, STAR зональной навигации	2	ПК 1.1
	40	Работа с картами сборников аэронавигационной информации.	2	ПК 1.1
	Экзамен		4	

Тема 1.2 Аэронавигационное обслуживание международных полетов	1	Законодательство Российской Федерации, общепринятые принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации, определяющие выполнение международных полетов. Международные договоры Российской Федерации, определяющие аэронавигационное обслуживание международных полетов.	2	ПК 1.1
	2	Принципы и нормы международного права. Источники международного права. Международное воздушное и аэронавигационное право. Источники международного воздушного и аэронавигационного права. ПЗ №1	2	ПК 1.1
	3	Особенности организации и обслуживания воздушного движения международных полетов.	2	
	4	Международные стандарты и рекомендуемая практика аэронавигационного обслуживания международных полетов. Международная организация гражданской авиации - ИКАО. Международный полет Цели и задачи ИКАО в области аэронавигационного обслуживания международных полетов.	2	ПК 1.1
	5	Стандартизация. Стандартизация в области аэронавигационного обслуживания. Структура, статус и применение Документов ИКАО в национальной практике аэронавигационного обслуживания полетов и организации воздушного движения в Российской Федерации. Краткое содержание Приложений к Чикагской Конвенции. Приложения 1-19. Структура аэронавигационного обслуживания международных полетов. ПЗ № 2.	2	ПК 1.1
	6	Перспективные технологии ОВД с использованием современного Радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи для международных полетов Перспективные технологии ОВД в Глобальном аэронавигационном плане ИКАО и блочная модернизация авиационной системы. Концепция	2	ПК 1.1

		воздушного пространства. Технологии ОВД, основанные на средствах систем связи, навигации и наблюдение. Навигация, основанная на характеристиках – база для создания перспективных процедур и технологий ОрВД. Современные и перспективные технологии связи в системе АНО.		
	7	Технологии ОВД, разрабатываемые на основе современных и перспективных средств наблюдения ОВД. Совершенствование технологий ОВД на основе автоматизации функций диспетчера. Технологии прогнозирования и предотвращения столкновений ВС. Технологии предотвращения столкновений исправных ВС с земной поверхностью. Технологии предотвращения входа ВС в запретные зоны. Повышение эффективности деятельности диспетчера в результате планирования потоков воздушного движения. (АС ПВД) и организации воздушного пространства. ПЗ №3	2	ПК 1.1
	8	Функции органов ОВД по предоставлению аэронавигационной информации воздушным судам, выполняющих международные полеты. Аэронавигационная информация. Органы, предоставляющие аэронавигационную информацию для ОВД, их функции. Место и функции органов ОВД в системе предоставления аэронавигационной информации. Требования органов обслуживания воздушного движения к информации. ПЗ №4, ПЗ №5, ПЗ №6	2	ПК 1.1
	9	Роль органов ОВД в Авиационном поиске и спасании воздушных судов, выполняющих международные полеты. Система поиска и спасания. Цели и задачи SAR. Органы SAR. Аварийное оповещение. ПЗ №7.	2	ПК 1.1
	Практические занятия:			
	1	Источники международного права. Международное воздушное и аэронавигационное право. Национальные правила Аэронавигационного обслуживания полетов.	2	ПК 1.1

	2	Цели и задачи ИКАО в области аэронавигационного обслуживания международных полетов. Приложения ИКАО (3, 10, 11, 12, 15) определяющие аэронавигационное обслуживание международных полетов.	2	ПК 1.1
	3	Предотвращение столкновений ВС при аэронавигационном обслуживании полетов. Решение потенциальных конфликтных ситуаций.	2	ПК 1.1
	4	Структура аэронавигационного обслуживания полетов в Российской Федерации. Органы аэронавигационного обслуживания в Российской Федерации.	2	ПК 1.1
	5	Обязанности диспетчера ОВД по предоставлению аэронавигационной информации.	2	ПК 1.1
	6	Требования органов ОВД к предоставлению метеорологической информации.	2	ПК 1.1
	7	Функции диспетчера по взаимодействию с органами поиска и спасания при аварийном оповещении.	2	
	Экзамен		2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1:			16	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Тема 1.1 Воздушная навигация и аэронавигационное обеспечение полетов в воздушном пространстве Российской Федерации. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литератур. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Тема 1.2 Аэронавигационное обслуживание международных полетов: Изучение литературных источников по применению систем ГЛОНАС, GPS, Galileo в задачах аэронавигационного обслуживания международных полетов. Изучение принципов построения и особенностей практического применения перспективных средств CNS в процессе ОВД. Ознакомление с перспективами развития организации воздушного движения в передовых странах мира. Ознакомление с мировым опытом модернизации системы аэронавигационного обслуживания.			14	
			2	

Раздел 2. Управление экипажами ВС с использование основных радиотехнических систем обеспечения полетов		180	
МДК 01.02. Радиотехнические средства обеспечения полетов		180/170	
Тема 2.1 Радиотехнические средства обеспечения полетов в гражданской авиации	Содержание:		108/100
	Радиотехнические системы наблюдения		
	1	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов и авиационной электросвязи. Классификация, виды средств РТОП и АС, организация эксплуатации средств РТОП, требования ФАП. Эксплуатационно-технические характеристики РТС. Физические основы радионавигации. Основные свойства радиоволн. Антенны. Методы радионавигации. ПЗ № 1,2,3,4	6
	2	Наземные радиотехнические средства обеспечения полетов. Радиотехнические системы навигации и посадки. Системы посадки. Приводные радиостанции, их назначение, состав, основные технические характеристики. Маркерный радиомаяк (МРМ), его назначение, состав, размещение по отечественному стандарту и стандарту ИКАО в системах посадки. Радиомаячные системы посадки, их классификация по ИКАО, размещение на аэродроме, принцип функционирования. ПЗ №5,6	6
	3	Радиотехнические системы ближней навигации. Основные термины и определения. Классификация СБН, решаемые задачи, размещение на аэродроме. Радиопеленгаторы АРП. Радиомаяки VOR. Доплеровский радиомаяк VOR, его назначение, состав, технические характеристики, принцип работы. Перспективные радиотехнические системы ближней навигации. ПЗ № 7,8	6
	4	Вторичная радиолокация. Виды ВРЛ, назначение. Кодирование сигналов. Режимы RBS и УВД. Недостатки существующих систем ВРЛ и перспективы развития. Режим S системы вторичной радиолокации, структура ответного сигнала. Вторичные радиолокационные системы	6

		(ВРЛС). Международная система АТС RBS. Режим S подсистемы ВРЛ. Перспективы развития радиолокационных систем гражданской авиации. ПЗ № 9, 10, 11, 12.		
Тема 2.1 Радиотехнические средства обеспечения полетов в гражданской авиации	5	Первичная, вторичная и третичная обработка радиолокационных сигналов. Основные методы защиты от помех. Основные типы индикаторных устройств. Типы, характеристики радиолокационных станций обзора летного поля (РЛС ОЛП), особенности построения систем. ПЗ № 13, 14, 15.	4	ПК 1.3
	6	Спутниковые навигационные системы. Глобальная навигационная спутниковая система (Global Navigation Satellite System - GNSS). Характеристика спутниковых навигационных систем GPS и GLONASS. Принцип построения, возможности. ПЗ № 16, 17.	4	ПК 1.3
	Семестровая контрольная работа		2	
	7	Принципы работы и основные эксплуатационно-технические характеристики (ЭТХ): - наземной станции аэродромной многопозиционной системы наблюдения (далее - МПСН-А). наземной станции широкозонной многопозиционной системы наблюдения (далее - МПСН-Ш), МПСМ. ПЗ № 18, 19.	6	ПК 1.3
	8	Общие сведения об авиационной электросвязи. Радиоволны. Основные термины и определения. Виды авиационной электросвязи. Классификация радиочастотного спектра и радиоизлучений. Дальность прямой видимости. Назначение, состав, принципы построения радиопередающих и радиоприемных устройств. Назначение и классификация средств, используемых для организации наземной связи. Организация телефонной связи. Телеграфная связь. Основные требования Федеральных авиационных правил «Осуществление радиосвязи в воздушном пространстве Российской Федерации» при ОВД. ПЗ № 20, 21, 22.	6	ПК 1.3

	9	Спутниковые системы связи. Цифровая связь. Структура спутниковых систем связи ССС при ОВД. Алгоритмы получения цифровой информации. ПЗ № 23, 24, 25.	4	ПК 1.3
	Практические занятия:			
	1	Состав и размещение средств РТОП.	2	ПК 1.3
	2	Основные свойства радиоволн.	2	ПК 1.3
	3	Определение разности расстояний. Определение угловых координат.	2	ПК 1.3
	4	Методы и режимы измерения дальности.	2	ПК 1.3
	5	Назначение, состав, размещение на аэродроме упрощенной системы посадки.	2	ПК 1.3
	6	Микроволновые системы посадки. Регламентированные, критические и чувствительные зоны.	2	ПК 1.3
	7	Автоматизированное выполнение полета по ЛЗП. РСБН, VOR/DME.	2	ПК 1.3
	8	Структура запросных, ответных кодов. Помехи, создаваемые боковыми лепестками ДНА антенны.	2	ПК 1.3
	9	Вторичное излучение радиоволн. ЭПР цели. Расчет дальности обнаружения РЛС.	2	ПК 1.3
	10	Навигационные элементы, определяемые ВРМ, обозначения на полетных картах.	2	ПК 1.3
	11	Требования и рекомендации ИКАО к основным характеристикам ВРЛС.	2	ПК 1.3
	12	Способы создания изображений на экранах ЭЛТ. Способы и средства обработки радиолокационной информации в первичных и вторичных РЛС (РЛК).	2	ПК 1.3
	13	Двоично-восьмеричный код RBS. Кодирование кода ответчика в ответном сигнале.	2	ПК 1.3
	14	Средства отображения информации при ОВД. Аппаратура документирования информации.	2	ПК 1.3
	15	Оборудование видеонаблюдения.	2	ПК 1.3
	16	Элементы GNSS: GPS, SPS, GNSS, ABAS, SBAS, GBAS –ЛККС, GRAS, ЛКСМ.	2	ПК 1.3
	17	Определение местоположения объекта на местности при помощи	2	ПК 1.3

		приемника GPS.		
	18	Состав и размещение оборудования МПСН	2	ПК 1.3
	19	Особенности, отличия в работе МПСН от ВРЛ	2	ПК 1.3
	20	Особенности радиоволн УКВ диапазона и его использование при ОВД.	2	ПК 1.3
	21	Назначения и классификация средств авиационной связи.	2	ПК 1.3
	22	Особенности связи в различных диапазонах частот.	2	ПК 1.3
	23	Особенности построения сотовой и пейджинговой связи.	2	ПК 1.3
	24	Принцип работы цифровых каналов связи.	2	ПК 1.3
	25	Организация цифровых каналов связи Iridium, Globalstar, Inmarsat.	2	ПК 1.3
	Дифференцированный зачет		2	
Тема 2.2 Информационные технологии в профессиональной деятельности	Содержание:		72/70	
	1	Введение. Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами. Новейшие достижения и перспективы развития информационных технологий в РФ.	2	ПК 1.3
	2	Основы информационных технологий. Принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность. Коммуникационная среда и передача данных: назначение и классификация компьютерных сетей, характеристика процесса передачи данных, аппаратное обеспечение сети, топология и архитектура компьютерных сетей, протоколы. Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности. Системное программное обеспечение: операционные системы (состав, виды, назначение и сферы применения). Графические редакторы и офисные программные пакеты. Современные программные и аппаратные средства вычислительной техники в системах ИВП и УВД. ПЗ№ 1, 2, 3, 4, 5, 6	22	ПК 1.3
	3	Автоматизированные системы ОВД. Принципы построения современных средств автоматизации и их особенности. АС УВД «Альфа»: принцип действия, интерфейс «диспетчер-система», дополнительно подключаемые системы. Автоматизированные рабочие места (АРМ) диспетчеров аэродромных диспетчерских пунктов и	24	ПК 1.3

	пунктов планирования воздушного движения: типы АРМ, функциональные возможности, принцип работы. Проблемно ориентированные пакеты прикладных программ по отрасли и сфере деятельности. ПЗ№ 7, 8, 9, 10		
	Практические занятия:	20	
1	Назначение и классификация компьютерных сетей, характеристика процесса передачи данных, аппаратное обеспечение сети, топология и архитектура компьютерных сетей, протоколы.	2	ПК 1.3
2	Системное программное обеспечение: операционные системы	2	ПК 1.3
3	Прикладное программное обеспечение и информационные ресурсы в профессиональной деятельности.	2	ПК 1.3
4	Графические редакторы и офисные программные пакеты.	2	ПК 1.3
5	Создание графических объектов в графическом редакторе Paint.	2	ПК 1.3
6	Создание графических объектов в графическом редакторе Paint.	2	ПК 1.3
7	Принципы построения современных средств автоматизации и их особенности.	2	ПК 1.3
8	Современные программные и аппаратные средства вычислительной техники в системах ИВП и УВД.	2	ПК 1.3
9	Автоматизированные рабочие места (АРМ) диспетчеров аэродромных диспетчерских пунктов и пунктов планирования воздушного движения	2	ПК 1.3
10	Функциональные возможности диспетчерского тренажера.	2	ПК 1.3
	Дифференцированный зачет	2	
	Самостоятельная работа при изучении раздела 2:	10	
	Примерная тематика самостоятельной работы Тема 2.1 Радиотехнические средства обеспечения полетов в гражданской авиации: Изучение основных положений Федеральных авиационных правил от 26.11.2007 «Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь». Изучение основных положений Федеральных авиационных правил от 14.11.2007 «Осуществление радиосвязи в воздушном пространстве РФ». Изучение перспектив развития средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи. Изучение типовых автоматизированных рабочих мест. Изучение особенностей построения элементов автоматизированной радиолокационной системы Федеральной системы разведки и контроля воздушного пространства. Тема 2.2 Информационные технологии в профессиональной деятельности:	8	

Изучение материалов по программному обеспечению применяемому в профессиональной деятельности на объектах ОВД.			2	
Раздел 3. Осуществление планирования, координирования и контроля за использованием воздушного пространства; работа с нормативными документами			282	
МДК 01.03. Технология обслуживания воздушного движения			282/256	
Тема 3.1 Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	Содержание:		210/188	
	Правила полетов и технология УВД в районе аэродрома			
	1	Общая характеристика технологии работы диспетчера УВД. Построение технологии работы диспетчера УВД. Взаимодействие со смежными ДП. Рубежи приема и передачи УВД. Типовые должностные инструкции. Методика разработки технологий диспетчерского состава. Предсменный инструктаж. Требования к помещению, где проводится инструктаж. Должностные лица, которые должны присутствовать на инструктаже. Методика проведения предсменного инструктажа. ПЗ № 1, 2.	4	ПК 1.2
	2	Общие правила радиообмена. Ведение радиообмена. Передача букв. Стандартные слова и фразы. Передача времени. Позывные диспетчерских пунктов и ВС. Установление и ведение радиотелефонной связи. Передача УВД и переход с одной частоты на другую. Компонировка диспетчерских фраз, сообщений. Повторение, диспетчерских указаний. Правила проверки радиостанции и пробная связь. ФАП 414. Ознакомление с процедурными методами работы. Подсистема плановой информации. ПЗ № 3, 4.	4	ПК 1.2

	3	Технология работы диспетчера ДПР. Обязанности, права и ответственность диспетчера ДПР. Задачи, решаемые диспетчером ДПР. Порядок приема и сдачи дежурства. Рубежи приема и передачи ОВД. ОВД при выпуске и приеме ВС. Фразеология радиообмена диспетчера ДПР. Технология работы диспетчера «Деливери». Функции, передаваемые диспетчеру «Деливери» от диспетчера ДПР, в случае организации рабочего места «Деливери». ПЗ№ 5.	2	ПК 1.2
Тема 3.1 Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	4	Технология работы диспетчера СДП. Обязанности, права и ответственность диспетчера СДП. Порядок приема и сдачи дежурства. Рубежи приема и передачи УВД. УВД при вылете и прилете. Методы обеспечения безопасных интервалов при взлетах и посадках ВС. Порядок разрешения (запрещения) взлета и посадки ВС. Фразеология радиообмена диспетчера СДП. ПЗ № 6	4	ПК 1.2
	5	Технология работы диспетчера «Вышка». Порядок приема и сдачи дежурства. Рубежи приема и передачи УВД . Заход на посадку по ILS. Заход на посадку по ОСП. Заход на посадку по ОСП. Ответственность диспетчера посадки при разрешении посадки экипажам ВС. Обеспечение безопасных интервалов. Фразеология радиообмена диспетчера «Вышки». Порядок разрешения (запрещения) посадки ВС. Фразеология при уходе вс на «2-й круг». ПЗ№7, 8, 9.	4	ПК 1.2
	6	Обслуживание воздушного движения диспетчером ДПК. Обязанности, права и ответственность диспетчера ДПК. Порядок приема и сдачи дежурства. Задачи, стоящие перед диспетчером ДПК. Рубежи приема и передачи УВД. УВД при вылете и прилете. Контрольные точки на начальном, промежуточном и конечном этапах схемы круга. Градиент снижения и участок ухода на второй круг. Заход на посадку по стандартным траекториям. Правила и процедуры векторения, информация о местоположении ВС и регулирование скорости диспетчером УВД. Визуальный заход на посадку и понятие о зоне визуального маневрирования. Фразеология радиообмена диспетчера ДПК. Управление потоками ВС. Схемы захода с использованием “PointMerge”. Требования, применяемые к полетам в зоне «Круга» с использованием спутниковой навигации. ПЗ№ 10,11, 12, 13, 14.	8	ПК 1.2

	7	Технология работы диспетчера ДПП. Обязанности, права и ответственность диспетчера ДПП. Порядок приема и сдачи дежурства на ДПП. Рубежи приема и передачи УВД. Снижение по стандартным траекториям. Методы обеспечения безопасных интервалов в районе аэродрома, предотвращение ПКС. Процедуры бесступенчатого набора (снижения) и передачи ОВД на согласованных рубежах. Направление ВС на запасный аэродром. Фразеология радиообмена диспетчера ДПП. Управление потоками ВС. Схемы захода с использованием “PointMerge”. Требования, применяемые к полетам в зоне «Подхода» с использованием спутниковой навигации. ПЗ № 15, 16, 17, 18.	6	ПК 1.2
	Семестровая контрольная работа		2	
	8	Общая типовая фразеология. Указания в отношении высот полета. Информация о взаимном местоположении ВС. Сообщения экипажами данных о своем местоположении. Опознавание и разведение ВС по индикатору РЛС. Использование средств вторичной радиолокации. ПЗ № 19, 20, 21, 22.	4	ПК 1.2
Тема 3.1 Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	Правила полетов и технология работы в районах ОрВД и на МВЛ			
	9	Технология работы диспетчера РЦ ЕС ОрВД. Особенности ОВД в районах ОрВД. Обязанности, права и ответственность диспетчера РЦ ЕС ОрВД. Рубежи приема и передачи УВД. Порядок приема и сдачи дежурства в РЦ ЕС ОрВД. Управление воздушным движением. Методы обеспечения безопасных интервалов в районах УВД и предотвращение ПКС. Особенности ОВД с использованием спутниковой навигации. Направление ВС на запасный аэродром в РЦ. Фразеология радиообмена диспетчера РЦ ЕС ОрВД. ПЗ № 23, 24, 25.	6	ПК 1.2
	10	Технология работы диспетчера КДП МВЛ. Обязанности, права и ответственность диспетчера КДП МВЛ. Порядок приема и сдачи дежурства. Рубежи приема и передачи УВД. Управление воздушным движением. Разрешение конфликтных ситуаций на КДП МВЛ. Фразеология радиообмена диспетчера КДП МВЛ. ПЗ № 26, 27.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	Семестровая контрольная работа		2	

	11	Технология работы диспетчера МДП (ВМДП). Обязанности, права и ответственность диспетчера МДП (ВМДП). Порядок приема и сдачи дежурства. Рубежи приема и передачи УВД на МДП (ВМДП). Управление воздушным движением. Фразеология радиообмена диспетчера МДП (ВМДП). Методы регистрации воздушной и метеорологической обстановки. Полеты на вертолетах.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	12	Особенности УВД при выполнении авиационных работ. Виды работ. Авиационно-химические работы (АХР). Воздушные съемки. Лесоавиационные работы. Строительно-монтажные и погрузочные работы. Транспортно-связные работы. Работы в Арктике, Антарктике, на островах открытых морей и океанов. Работы с морских судов и буровых установок. Оказание медицинской помощи населению. Проведение экспериментальных и научно-исследовательских работ. ПЗ№ 28.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
Тема 3.1 Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	Действия диспетчера при полетах ВС в особых условиях и при возникновении особых случаев в полете			
	13	Характеристика и классификация полетов в особых условиях, связанных с опасными метеорологическими условиями. УВД при полетах в зоне обледенения. Полет в зоне грозовой деятельности. Полет в зонах сильной болтанки, пыльной бури, сдвига ветра, повышенной электрической активности атмосферы. ПЗ№ 29.	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	14	Характеристика и классификация полетов в особых условиях, связанных с физико-географическими особенностями местности. Полет над горной местностью. Полет над малоориентирной и пустынной местностью. Полет в полярных широтах Южного и Северного полушарий. Полет в сложной орнитологической обстановке. ПЗ№ 30.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
	15	Действия диспетчерского состава при пожаре на борту ВС, при отказе двигателя (двигателей), при отказе основных систем ВС. ПЗ№ 31.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
	16	Действия диспетчерского состава при потере радиосвязи ПЗ№ 32.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4

17	Действия диспетчерского состава при принятии экипажем ВС решения произвести посадку вне аэродрома. ПЗ№ 33.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
18	Действия диспетчерского состава при нападении на экипаж, актах незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации. ПЗ№ 34, 35.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
Технология работы диспетчеров на АС УВД (АРМ УВД)			
19	Технология работы диспетчеров аэродромных АС УВД (АРМ УВД). Оборудование рабочих мест диспетчеров. Прием дежурства. Порядок работы при вылете ВС. Порядок работы по прилете ВС. Оборудование рабочих мест. ПЗ№ 36.	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
20	Технология работы диспетчеров районных АС УВД (АРМ УВД). Оборудование рабочих мест. Особенности приема дежурства. Порядок работы диспетчеров. Порядок работы со стрипами.	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
21	Особенности УВД с использованием спутниковой навигации. Понятия GNSS, RNAV, RNP. Ознакомление с современными системами спутниковой навигации. Технологии АЗН-В, АЗН-К. УВД в океанических секторах.	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
Международные полеты в воздушном пространстве РФ. Документы ИКАО			
22	Особенности УВД ВС иностранных авиакомпаний в воздушном пространстве РФ. Виды полетов. Разрешительный порядок права полетов ВС иностранных авиакомпаний над территорией РФ. Основные правила управления движением иностранных ВС. ПЗ№ 37.	2	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
23	Особенности УВД и правила полетов в приграничной полосе. Порядок пересечения государственной границы РФ. Правила пересечения госграницы РФ. Правила полетов в приграничной полосе. Особенности УВД при пересечении госграницы РФ. ПЗ№ 38, 39.	4	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
24	Особенности правил радиообмена на международных ВТ	2	ПК 1.2

		(документы ИКАО 4444, 9432, 9426). Общие правила радиообмена. Общая типовая фразеология. Правила радиообмена при аварийной и срочной связи. Правила полетов и ОВД. ПЗ№ 40, 41.		ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
Тема 3.1 Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	Практические занятия:			
	1	Правила прохождения предсменного медконтроля.	2	ПК 1.2
	2	Предсменный инструктаж на различных объектах ОрВД.	2	ПК 1.2
	3	Фразеология радиообмена (общие правила ведения радиообмена при работе обучающихся в парах). Правила проверки радиостанции и пробная связь.	2	ПК 1.2
	4	Фразеология радиообмена, технология работы диспетчеров ДПР, СДП, и ДПК (практическая отработка фразеологии радиообмена и правил ведения радиосвязи студентами в парах).	2	ПК 1.2
	5	Фразеология радиообмена и объем информации диспетчера «Деливери» и ДПР.	2	ПК 1.2
	6	СДП. Порядок приема и сдачи дежурства. Фразеология радиообмена диспетчера СДП.	2	ПК 1.2
	7	Розыгрыш УВД. ОВД на рабочих местах ДПР и СДП. Прием-передача управления ВС.	2	ПК 1.2
	8	Розыгрыш УВД. ОВД на рабочих местах ДПР, СДП и «Вышка»	2	ПК 1.2
	9	Розыгрыш УВД. ОВД «Вышка» при прилете (заход по ILS, посадка, освобождение ВПП).	2	ПК 1.2
	10	Общая типовая фразеология (контрольные занятия по правилам ведения радиосвязи).	2	ПК 1.2
	11	Розыгрыш УВД. ОВД ДПК при прилете.	2	ПК 1.2
	12	Стандартная фразеология диспетчера ДПК.	2	ПК 1.2
	13	Розыгрыш УВД. ОВД при заходе на посадку по стандартным	2	ПК 1.2

		траекториям.		
	14	Розыгрыш УВД. ОВД при управлении потоками ДПК.	2	ПК 1.2
	15	Практические занятия в аудитории при работе студентов в парах. (Особенности фразеологии радиообмена, технология работы диспетчера ДПП).	2	ПК 1.2
	16	Практические занятия по применению схем захода с использованием "Point Merge".	2	ПК 1.2
	17	Розыгрыш УВД. ОВД при ВЗП.	2	ПК 1.2
	18	Розыгрыш УВД. ОВД при направлении ВС в зоны ожидания.	2	ПК 1.2
	19	Розыгрыш УВД. ОВД при осуществлении передачи ОВД на согласованных рубежах.	2	ПК 1.2
	20	Практические занятия в аудитории по общей типовой фразеологии радиообмена.	2	ПК 1.2
	21	Практические занятия по способам передачи экипажам вс местоположения.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	22	Практические занятия по способам опознавания воздушного судна с использованием первичного и вторичного обзорного радиолокатора.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	23	Практические занятия в аудитории при работе студентов в парах. (Фразеология радиообмена, технология работы диспетчеров РЦ ЕС ОрВД).	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	24	Розыгрыш УВД. ОВД при обнаружении ПКС в секторе РЦ.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	25	Практические занятия в аудитории при работе студентов в парах. (Фразеология радиообмена, технология работы диспетчера РЦ).	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	26	Фразеология радиообмена диспетчера КДП МВЛ.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
	27	Методы регистрации воздушной и метеорологической обстановки.	2	ПК 1.2 ПК 1.3

28	Розыгрыш УВД. ОВД на МДП при отсутствии системы диспетчерского наблюдения.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
29	Практические занятия в аудитории по фразеологии радиообмена, технологии работы диспетчера при возникновении особых условий (опасных метеоусловий) в полете.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
30	Розыгрыш УВД при полете ВС в сложной орнитологической обстановке.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
31	Розыгрыш УВД при пожаре на борту ВС, при отказе двигателя (двигателей), при отказе основных систем ВС.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
32	Отработка действий диспетчерского состава при потере радиосвязи.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
33	УВД при принятии экипажем ВС решения произвести посадку вне аэродрома.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
34	Практические занятия в аудитории по фразеологии радиообмена, технологии работы диспетчера при возникновении особых случаев в полете.	2	ПК 1.2 ПК 1.3
35	Действия диспетчерского состава при нападении на экипаж, актах незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации.	2	ПК 1.2; ПК 1.3
36	Прием дежурства на рабочем месте с АС УВД.	2	ПК 1.2; ПК 1.3
37	Разрешительный порядок ИВП для иностранных авиакомпаний. Основные правила управления движением иностранных ВС. Оработка фразеологии в парах.	2	ПК 1.2; ПК 1.3
38	Розыгрыш УВД с отработкой правил полетов в приграничной полосе.	2	ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
39	Правила пересечения госграницы РФ. Особенности УВД при пересечении госграницы РФ.	2	ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4
40	Практические занятия в аудитории по правилам радиообмена при аварийной и срочной связи.	2	ПК 1.2; ПК 1.3 ПК 1.4; ПК 1.5

	41	Практические занятия в аудитории по правилам радиообмена на международных ВТ.	2	ПК 1.2; ПК 1.3 ПК 1.4; ПК 1.5
		Курсовая работа: «Расчет минимальных интервалов между ВС при разрешении занятия исполнительного старта и выдаче разрешения на взлет при нахождении на предпосадочной прямой другого воздушного судна (применительно для а/п "Пулково", рабочая ВПП - 28 правая/ 10 левая)».	20	
		Экзамен	4	
Тема 3.2 Организация планирования использования воздушного пространства и полетов воздушных судов		Содержание:		
	1	Введение. Общие положения. Термины и определения.	2	ПК 1.1
	2	Задачи оперативных органов ЕС при планировании и координировании ИВП, организации потоков воздушного движения. Главный центр Единой системы. Региональный центр Единой системы. Районный центр Единой системы.	4	ПК 1.1
	3	Процедуры стратегического планирования ИВП. Обеспечение формирования международного расписания полетов воздушных судов. Процедуры стратегического планирование использования воздушного пространства для разовых международных полетов. Процедуры в отношении расписания внутренних полетов по маршрутам обслуживания воздушного движения и полетов воздушных судов, выполняемых с отклонением от внутреннего расписания. Процедуры стратегического планирования использования воздушного пространства в отношении полетов воздушных судов вне маршрутов обслуживания воздушного движения и другой деятельности по использованию воздушного пространства, не связанной с полетами воздушных судов.	6	ПК 1.1

	4	Процедуры предтактического планирования ИВП. Процедуры предтактического планирования использования воздушного пространства и предтактической деятельности по организации потоков воздушного движения в отношении полетов воздушных судов по маршрутам обслуживания воздушного движения. Процедуры предтактического планирования использования воздушного пространства в отношении полетов воздушных судов вне маршрутов ОВД. Процедуры предтактического планирования использования воздушного пространства в отношении деятельности по использованию воздушного пространства, не связанной с полетами воздушных судов. ПЗ №1	6	ПК 1.1
	5	Процедуры тактического планирования ИВП. Процедуры тактического планирования использования воздушного пространства и тактическую деятельность по организации потоков воздушного движения при полетах воздушных судов по маршрутам ОВД. Процедуры тактического планирования использования воздушного пространства при полетах воздушных судов вне маршрутов ОВД и осуществлении деятельности по использованию воздушного пространства, не связанной с полетами воздушных судов. Процедуры тактического планирования использования воздушного пространства при осуществлении деятельности по использованию воздушного пространства, не связанной с полетами воздушных судов.	6	ПК 1.1
Тема 3.2 Организация планирования использования воздушного пространства	6	Процедуры взаимодействия при планировании и координировании ИВП организации потоков ВД. Взаимодействие между главным центром, зональными центрами и районными центрами Единой системы. Взаимодействие главного центра, зональных центров и районных центров Единой системы с органами ОВД. Взаимодействие главного центра, региональных центров и районных центров Единой системы с органами авиационного поиска и спасания. Взаимодействие главного центра, зональных центров и районных центров Единой системы с органами противовоздушной обороны.	6	ПК 1.1
	7	Табель сообщений о движении воздушных судов в Российской Федерации. Изучение табеля сообщений. Общие положения. Перечень сообщений. ПЗ № 1-17.	4	ПК 1.1

Практические занятия:		34	
1	Состав информации, включаемой в сообщение о представленном плане полета воздушного судна и правила передачи указанного сообщения.	2	ПК 1.1
2	Порядок заполнения полей представленного плана полетов.	2	ПК 1.1
3	Информация о навигационных характеристиках, оборудовании и возможностях ВС.	2	ПК 1.1
4	Информация об элементах маршрута в представленном плане полета.	2	ПК 1.1
5	Особенности составления представленного плана полетов при учебно-тренировочных полетах.	2	ПК 1.1
6	Состав информации, включаемой в сообщение о повторяющемся плане полетов ВС и правила передачи сообщения.	2	ПК 1.1
7	Сообщения о плане запуска шара зонда, полета БЛА, пилотируемого аэростата. Сообщения о проведении стрельб, пуска ракет, взрывных работ.	2	ПК 1.1
8	Порядок заполнения полей данных планов полетов ВС по ВТ.	2	ПК 1.1
9	Порядок заполнения полей данных планов полетов ВС по маршрутам. Порядок заполнения полей данных планов полетов ВС по маршрутно-трассовым полетам.	2	ПК 1.1
10	Порядок составления стандартных телеграфных сообщений по ИВП и ОВД. Порядок заполнения полей данных планов полетов по ОВД при полетах по воздушным трассам и МВЛ. Особенности заполнения полей данных планов полетов (заявок) вне трасс и МВЛ, а также заявок на другие виды деятельности по ИВП.	2	ПК 1.1
11	План использования воздушного пространства. Дополнительная информация. Перечень сокращений.	2	ПК 1.1

	12	Обозначение типов воздушных судов. Наименование целей и литеров полетов и их условные обозначения. Наименование ведомств и их сокращенные обозначения.	2	ПК 1.1
	13	Список аэропортов, сообщающих об ограничении, прекращении и возобновлении приема (выпуска) воздушных судов. Телеграфные обозначения для сообщений в органы, контролирующие и обеспечивающие полеты в РФ.	2	ПК 1.1
	14	Порядок присвоения номеров выданных лицензий. Перечень зон и районов ОВД Российской Федерации. Таблица стандартных сообщений по ОВД. План использования воздушного пространства. Перечень повторяющихся планов полета. Перечень государств, входящих в сообщество Европейской конференции гражданской авиации.	2	ПК 1.1
	15	Порядок составления и передачи ППЛ, ЦНЛ. Порядок составления и адреса оперативных сообщений.	2	ПК 1.1
	16	Порядок составления и адреса передачи АПЗ, АПВ, ДЕП, АРР, ФЛА, ДЛА.	2	ПК 1.1
	17	Порядок составления и адреса передачи аварийных сообщений в районе аэродрома и РЦ АНВ, АЛР, НПС, РЦФ.	2	ПК 1.1
	Экзамен		2	
	Самостоятельная работа при изучении раздела 3:			20
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: Тема 3.1 Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации: Изучение основных положений технологии работы диспетчеров ОВД. Изучение основных положений правила ведения радиообмена диспетчер-экипаж. Изучение основных задач оперативных органов ЕС ОрВД. Изучение нормативно-правовых документов, применяемых в гражданской авиации. Изучение основных положений ФАП «Организация воздушного движения в РФ» (управление ВС с применением вертикальной и поступательной скорости).			18	
Тема 3.2 Организация планирования использования воздушного пространства и полетов воздушных судов: Изучение специальной литературы по планированию полетов в ГА. Изучение основных процедур			2	

планирования ИВП. Изучение сборника телеграфных индексов, пунктов, предприятий, служб и должностных лиц ГА. Ознакомление с поправками, представленными для ТС-95.		
Учебная практика Виды работ. Подготовка к работе на имитаторах рабочих мест диспетчеров в учебной воздушной зоне. Аэродромное диспетчерское обслуживание (АКДП). Районное диспетчерское обслуживание (РЦ) и РДО АДО и ДО «Подхода» в составе комплексной диспетчерской смены. Правила и технология работы при совместных полетах с ВС государственной авиации. Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание при полетах в особых условиях полета. Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание на английском языке при обеспечении международных полетов.	252	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
Тематика курсовой работы: «Расчет минимальных интервалов между ВС при разрешении занятия исполнительного старта и выдаче разрешения на взлет при нахождении на предпосадочной прямой другого воздушного судна (применительно для а/п "Пулково", рабочая ВПП - 28 правая/ 10 левая)»		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе	20	
Производственная практика по модулю ПМ.01 Производственная практика в Центрах обслуживания воздушного движения Виды работ: 1 этап (4 семестр) Ознакомление со структурой и организацией работы Центра обслуживания воздушного движения; Изучение документации, необходимой для работы Центра по обслуживанию воздушного движения на примере ознакомления и частичного конспектирования (для включения в отчет по практике) таких	252	

документов, как: – аэронавигационный паспорт аэродрома; – положение о службе движения; – технологии работы диспетчеров; – инструкции по использованию светосигнального оборудования, технических средств наблюдения, связи. Выполнение всех необходимых технологических операций, связанных с процессами организации ВД; Приобретение знаний технологии работы диспетчеров службы движения, правил и фразеологии радиообмена. 2 этап (6 семестр) Осуществление суточного и текущего планирования движения воздушных судов (ВС); Организация потоков ВД на воздушных трассах, местных воздушных линиях, установленных маршрутах и в районах авиационных работ; Оформление необходимой плановой документации, составление телеграмм о ВД; Сбор, обработка и анализ метеорологической обстановки в зоне ответственности; Выдача необходимой информации о метеорологической обстановке и соответствующих рекомендаций экипажам ВС; Анализ и контроль динамической воздушной обстановки; Своевременная выдача управляющих команд и/или информационных сообщений экипажам ВС и другим взаимодействующим органам; Выполнение всех необходимых технологических операций, связанных с процессами организации воздушного движения (ОВД); Ведение диспетчерской, учетной и отчетной документации в соответствии с действующими нормативными документами; Осуществление радиотелефонной связи на английском языке при обслуживании международных полетов в контролируемом воздушном пространстве.		
Экзамен по ПМ.01	6	
Всего:	1188	

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ (с изменениями на 28 ноября 2025 года), (редакция, действующая с 1 марта 2026 года) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ (дата обращения 13.04.2026).

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» (с изменениями на 1 августа 2025 года). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/ свободный (дата обращения 13.04.2026).

3. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 года N 128 об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в Гражданской авиации Российской Федерации», зарегистрирован Минюстом России 1 июля 2009 года, регистрационный N 14192. (с изменениями на 29 мая 2023 года) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259/ (дата обращения 13.04.2026).

4. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25 ноября 2011 года N 293 об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации» https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124909/ свободный (дата обращения 13.04.2026).

5. Приказ Минтранса России от 25 ноября 2025 г. N 414 об утверждении Федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи при обслуживании воздушного движения в пределах территории Российской Федерации». <https://docs.cntd.ru/document/1315868003#65A0IQ> (дата обращения 13.04.2026).

6. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 12 января 2026 г. № 10 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к специалистам авиационного персонала, осуществляющим деятельность по организации использования воздушного пространства, организации и обслуживанию воздушного движения" <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/413673172/> (дата обращения 13.04.2026).

7. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 23 января 2026 г. № 30 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Порядок подготовки специалистов авиационного персонала, осуществляющих деятельность по организации использования воздушного пространства,

5. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 28 января 2026 года № 38 Об утверждении Федеральных авиационных правил "Правила радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов, включая обеспечение авиационной электросвязи"

<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/413856156> / (дата обращения: 15.05.2026).

6. Правовой информационный ресурс Консультант Плюс- Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> свободный (дата обращения 11.04.2026).

8. Материально-техническое обеспечение профессионального модуля

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов: «Воздушной навигации», «Технологии обслуживания воздушного движения». Наличие радиотехнического полигона и диспетчерского тренажера.

Оборудование учебного кабинета «Технология обслуживания воздушного движения»:

- плакаты по основным темам изучения;
- стенды;
- контрольные экземпляры специальной литературы;
- проектор;
- компьютер;
- глобус;
- карты географические и полетные;
- модели ВС.

9. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация и обслуживание движения воздушного транспорта гражданской авиации».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели с высшим образованием.

Инструктора тренажерного центра: наличие высшего профессионального образования с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Операторы тренажерного центра: наличие высшего профессионального или среднего специального образования с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

10. Образовательные и информационные технологии

В ходе занятий осуществляется теоретическое обучение обучающихся, привитие им необходимых умений и навыков по профессиональному модулю. При проведении учебных занятий осуществляется воспитательное воздействие на обучающихся. Учебные занятия проводятся в соответствии с утвержденным расписанием и режимом учебных занятий. Преподаватель обязан лично контролировать наличие обучающихся на занятии. Освобождение студентов от занятий может производиться в случае болезни или по личным обстоятельствам по заявлению обучающихся. Занятия могут проводиться в виде лекций, семинаров, лабораторных работ, практических занятий, практик, выполнения курсовых работ.

Обязательным условием проведения занятий является использование активных и интерактивных форм их проведения (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика обучающихся является составной частью основной образовательной программы. Программы практик разрабатываются с учетом учебных планов по направлениям подготовки и программ учебных дисциплин. Учебная практика обучающихся проводится на комплексном диспетчерском тренажере «Эксперт», тренажере КДП «Вышка» и КТС Ту-154. Учебная практика готовит обучающихся к углубленному практическому изучению учебных дисциплин, закреплению теоретических знаний, приобретению ими практических навыков по специальности.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Организация воздушного движения» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков. Задачами производственной практики являются: приобретение обучающимися профессиональных навыков по специальности; закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении профессионального модуля. Производственная практика проводится на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Для руководства практикой назначаются руководители практик. Сроки проведения практик устанавливаются учебным планом. Аттестация студентов по итогам практик проводится на основании письменных отчетов и отзывов руководителей практик.

Консультации обучающихся проводятся во внеурочное время в следующих формах: индивидуальные и групповые в соответствии с расписанием консультаций.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: «Электротехника и электроника»; «Материаловедение»; «Аэродромы и аэропорты»; «Аэродинамика и динамика полета»; и дисциплин междисциплинарных курсов: МДК 02.01.01. «Введение в специальность», МДК 02.03.02 «Авиационная психология».

11. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.	Умение анализировать нормативные документы, справочно-информационные и других материалы по организации воздушного пространства (ВП); принимать эффективные решения в сложных ситуациях в процессе ОВД; способность к принятию эффективных решений в соответствии с нормативными требованиями, регламентирующими организацию и обслуживание ВД.	Текущий контроль в форме: устных и письменных ответов на контрольные вопросы – задания; защита учебных проектов, работ, выполненных в процессе практических занятий; контрольных работ по основным темам МДК. Зачеты по
ПК 1.2. Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства,	Умение: выдавать управляющие команды и/или информационные сообщения экипажам воздушных судов и другим взаимодействующим органам; осуществлять радиотелефонную связь на английском языке при обслуживании международных полетов в контролируемом	

установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.	воздушном пространстве. Умение грамотно организовывать потоки ВД на воздушных трассах, местных воздушных линиях, установленных маршрутах и в районах авиационных работ; способность к выполнению всех необходимых технологических операций, связанных с процессами организации воздушного движения; умение: точно и грамотно оформлять необходимую планирующую документацию, составлять телеграммы о ВД; точно и грамотно вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с действующими нормативными документами; использовать элементы светотехнического и радиотехнического оборудования аэродромов для решения задач ОВД в районе аэродрома.	производственно й практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Экзамены по междисциплинарным курсам. Защита курсовой работы. Экзамен по модулю.
ПК 1.3. Осуществлять полетно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах.	Умение: проводить сбор, обработку и анализ аэронавигационной и метеорологической обстановки в зоне ответственности; выдавать необходимую информацию и рекомендации соответствующим экипажам ВС; умение ведения регистрации воздушной обстановки с использованием вспомогательных средств.	
ПК 1.4. Осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море.	Умение: грамотно и в соответствии с руководящими документами осуществлять аварийное оповещение применять технологию ОВД при работе в особых условиях и при возникновении особых случаев в полете; прогнозировать развитие динамичной воздушной обстановки и осуществлять рациональное управление движением при угрозе возникновения потенциально конфликтных ситуаций при полете ВС.	
ПК 1.5. Осуществлять взаимодействие с	Умение: Грамотно взаимодействовать с	

авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно- космического поиска и спасания при осуществлении поисково- спасательных операций (работ), а также местными аварийно- спасательными службами.	авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно-космического поиска и спасания, расчетами Аварийно-спасательной команды аэропорта, обеспечивать их необходимой информацией и координировать их действия.	

12. Методические рекомендации для обучающихся по освоению профессионального модуля

Методика преподавания ПМ.01 «Организация воздушного движения» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения профессионального модуля обучающимися.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация модуля должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню МДК. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Промежуточная аттестация по итогам освоения ПМ.01 проводится в виде экзамена в 6 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Организация воздушного движения» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА
им. Новикова

преподаватель ЦК № 6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника
регионального центра

(место работы)

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

Михин И.В.

Директор АТК

Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.02 Обеспечение безопасности полетов при обслуживании
воздушного движения**

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиационно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности 25.02.05 «Управление движением воздушного транспорта»
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения рабочей программы
2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля
3. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ
4. Объем рабочей программы профессионального модуля
5. Результаты освоения профессионального модуля
6. Структура и содержание профессионального модуля
 - 6.1. Тематический план профессионального модуля
 - 6.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля
8. Материально-техническое обеспечение профессионального модуля
9. Кадровое обеспечение образовательного процесса
10. Образовательные и информационные технологии
11. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
12. Методические рекомендации для обучающихся по освоению профессионального модуля

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения»— является частью основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее-ППССЗ) в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.

ПК 2.2. Анализировать информацию об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих значение для безопасности полетов и выявлять тенденции, которые могут оказать влияние на снижение приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения.

ПК 2.3. Выполнять требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедур координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки диспетчеров в пределах установленного уровня.

ПК 2.4. Информировать о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, в целях обеспечения функционирования системы управления безопасностью полетов воздушных судов.

ПК 2.5. Соблюдать установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области организации и управления работой диспетчерской смены.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

принятия решений в соответствии с документами, определяющими деятельность по обслуживанию воздушного движения и обеспечению необходимого уровня безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС.

уметь:

- выявлять причины нарушений необходимого уровня безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров;
- моделировать основные методы предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД;
- использовать отечественный и зарубежный опыт в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности;
- выполнять требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения;
- анализировать информацию об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих значение для безопасности полетов;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, соблюдать правила техники безопасности, технологической дисциплины, эффективно использовать в случае необходимости противопожарную технику;

знать:

- руководящие и нормативные документы, технологии работы, инструкции, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедурам координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки диспетчеров;
- организацию работы диспетчерских пунктов по ОВД в различных районах управления;
- технологию работы диспетчеров службы движения на рабочих местах;
- организацию и проведение поисковых и аварийно-спасательных работ;
- методы обеспечения пропускной способности, регулярности и экономичности ВД, организацию работы смен службы движения, ее контроль и анализ;
- теоретические основы безопасности полетов, порядок расследования и предотвращения авиационных происшествий;

- российское и международное авиационное законодательство в области безопасности полетов, юридическую ответственность и ее виды;
- характеристики человека и пределы его возможностей.

3. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Профессиональный модуль «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения» представляет собой модуль, относящийся к профессиональному учебному циклу.

Профессиональный модуль изучается в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах.

4. Объем рабочей программы профессионального модуля:

Всего – 936 часов, в том числе:

контактная работа-884 часа;

самостоятельная работа-34 часа;

промежуточная аттестация-18 часов.

Объем учебной практики ПМ.02 – 180 часов.

Объем производственной практики ПМ.02–216 часов.

5. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения», в том числе профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.
ПК 2.2.	Анализировать информацию об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих значение для безопасности полетов и выявлять тенденции, которые могут оказать влияние на снижение приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения.

ПК 2.3.	Выполнять требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедур координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки диспетчеров в пределах установленного уровня.
ПК 2.4.	Информировать о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, в целях обеспечения функционирования системы управления безопасности полетов воздушных судов.
ПК 2.5.	Соблюдать установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

6.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.02

Код профессиональных компетенций	Наименования раздела профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	Промежуточная аттестация, часов	Учебная, часов	Производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4.	Раздел 1. Принятие решений в соответствии с документами, определяющими особенности работы диспетчерской смены, эффективному использованию материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов. Анализ и контроль факторов, влияющих на безопасность воздушного движения.	288	198	106	0	12	6	72	-
ПК 2.1; ПК 2.5.	Раздел 2. Планирование и организация работы диспетчеров по обслуживанию воздушного движения.	354	224	88	20	16	6	108	-
ПК 2.1	Раздел 3. Анализ аварийных ситуаций и катастроф, связанных с человеческим фактором, и принятие мер по их минимизации	72	66	28		6		-	
ПК 2.1 ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4. ПК 2.5.	Производственная практика	216							216

Промежуточная аттестация	6					6		
Всего:	936	488	222	20	34	18	180	216

6.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа		Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Принятие решений в соответствии с документами, определяющими особенности работы диспетчерской смены, эффективному использованию материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов. Анализ и контроль факторов, влияющих на безопасность воздушного движения.			216	
МДК 02.01. Обеспечение безопасности воздушного движения			216/198	
Тема 1.1	Содержание:		72/66	
Введение в специальность	1	Введение. Основные сведения об организационной структуре учебных заведений ГА. Содержание документов, регламентирующих организацию учебного процесса в учебном заведении. Современное состояние и перспективы развития воздушного транспорта и системы ОрВД. ПЗ№ 1.	4	ПК 2.3

	2	Основные физические законы, работающие в гражданской авиации. Ознакомление с типами ВС. Летно-технические характеристики ВС. Крупнейшие авиакомпании и аэропорты мира. Подъемная сила, основы термодинамики, законы Ньютона. Самолеты КБ им. Ильюшина, им. Туполева, им. Антонова, им. Сухого, ОАК. Самолеты Boeing, Airbus, Embraer, CRJ. Вертолеты. Аэропорт Пулково, как учебный аэродром на тренажере АТК. ПЗ№ 2, ПЗ№ 3, ПЗ№ 4, ПЗ№ 5, ПЗ№ 6, ПЗ№ 7	10	ПК 2.3
	3	Структура и основные задачи системы ОрВД в РФ. Должностные лица службы движения и их краткая характеристика (обязанности, права и ответственность). Общая характеристика деятельности диспетчера ОВД. Место и роль диспетчера ОВД в процессе планирования воздушного движения и управления полетов (УВД). Особенности деятельности диспетчера ОВД. Классификация задач, решаемых диспетчером ОВД. Характеристика методов решения задач УВД в типовых ситуациях и при возникновении ПКС, а также ОВД при особых случаях в полете. Взаимодействие службы движения со службами обеспечивающих подготовку, обслуживание и выполнение полетов (летная служба, инженерно-авиационная служба, БЭРТОС, аэродромная служба, АМСГ, служба АБ аэропорта и др.). Количественные характеристики деятельности диспетчера ОВД. Основные задачи службы движения и пути их решения. ПЗ№ 8, ПЗ№ 9, ПЗ№ 10, ПЗ№ 11.	8	ПК 2.3
	4	Нормативно-правовые документы, регламентирующие ИВП, управление воздушным движением и выполнение полетов в РФ (основные положения). Основные положения воздушного кодекса РФ. ФП ИВП РФ. Назначение Табеля сообщений. Методика разработки технологий работы диспетчеров органов обслуживания воздушного движения (управления полетами). ФАП 362 «Осуществление радиосвязи в ВП РФ». ФАП № 128 «Подготовка и выполнение полетов в ГА РФ». Рубежи приема-передачи при ОВД (типовые, в зависимости от структуры ВП применительно к местным условиям). Организация работы диспетчерских пунктов УВД, ее контроль и анализ. Система измерения высот в гражданской авиации ПЗ№ 12, ПЗ№ 13.	6	ПК 2.3

	5	Положения, регламентирующие непосредственную производственную деятельность. Заработная плата, пакет социальных льгот, графики работы, пенсионное обеспечение. ПЗ№ 14.	4	ПК 2.3
	Практические занятия:		28	
	1	Основные термины и определения, применяемые в нормативно-правовых документах, регламентирующих ОВД и выполнение полетов	2	ПК 2.3
	2	Основные летно-технические характеристики ВС гражданской авиации РФ и ВС иностранного производства.	2	
	3	Самолеты Ил, Ту, Ан, ОАК	2	
	4	Самолеты Boeing. Самолеты Airbus	2	
	5	Самолеты MD, Embraer, CRJ и др.	2	
	6	Основные законы физики, работающие в ГА	2	
	7	Краткое изложение принципов работы авиационных двигателей	2	
	8	Принципы деления ВП РФ на зоны и районы УВД. Пункты УВД и их краткая характеристика.	2	
	9	Структура службы движения.	2	
	10	Алгоритмы деятельности диспетчера ОВД.	2	
	11	Должностные лица службы движения и их краткая характеристика (обязанности, права и ответственность). Общая характеристика деятельности диспетчера ОВД. Место и роль диспетчера ОВД в процессе планирования воздушного движения и управления полетов (УВД).	2	
	12	ФАП 414 «Порядок осуществления радиосвязи при ОВД в пределах территории РФ».	2	
	13	ФАП 128 «Подготовка и выполнение полетов в ГА РФ». ФАП 293 «ОВД»	2	
	14	Ознакомление с тренажерным комплексом АТК Ознакомление со схемами: руления а/д «Пулково» (2007 г.); зон «Круга», «Подхода»; Районного Центра (РЦ по секторам).	2	
	Экзамен		6	

Тема 1.2 Теоретический курс учебно-летной подготовки (Организация летной деятельности)	Содержание:		108/98	
	1	Планирование и управление летной работой на авиапредприятиях и летных подразделениях. Перечень основных руководящих документов. Назначение и краткая характеристика: ВК РФ, ФАП РФ, РЛЭ ВС. Руководство по производству полетов в авиакомпании. Примерная структурная схема авиакомпаний, предприятий и летных подразделений. Основные сведения об организации летной деятельности. Технология работы экипажа ВС. Планы летной работы. Текущее планирование летной работы. Ведение летной и штабной документации. Функции управления летной работой. ПЗ №1	4	ПК 2.3
	2	Организация профессиональной подготовки летного состава. Общие положения. Первоначальная подготовка летного состава в учебных заведениях. Подготовка летного состава в летных подразделениях авиапредприятий. Допуск к самостоятельным полетам. Особенности подготовки летного состава в переходные периоды навигации. Обеспечение готовности летного состава к выполнению заданий на полет. ПЗ №2	2	ПК 2.3
	3	Принципы комплектования и формирования экипажей. Общие положения. Надежность работы экипажа. Зависимость безаварийной работы экипажа от подбора летных специалистов в экипаж. Методы комплектования и формирования экипажей ВС. Обоснование рационального метода комплектования экипажа. Психологическая совместимость членов экипажа. ПЗ №3	2	ПК 2.3
	4	Организация подготовки экипажей к выполнению заданий на полет. Виды подготовки летного состава. Планирование, организация и проведение предварительной подготовки к полетам в базовом аэропорту и в отрыве от базы. Особенности предварительной подготовки при выполнении видов работ. Организация предполетной подготовки. Краткая характеристика автоматизированной системы штурманских расчетов. Назначение Центров управления полетами (ЦУП). Брифинг. Послеполетный разбор действий экипажа. ПЗ №4	2	ПК 2.3
	5	Особенности организации и выполнения авиационных работ. Общие положения. Применение авиации в народном хозяйстве (ПАНХ). Виды работ. Авиационно-химические работы. Полеты по выполнению воздушных съемок. Полеты по выполнению лесоавиационных работ. Транспортно-связные полеты. ПЗ №5	2	ПК 2.3

	6	Контроль состояния организации летной работы. Контроль летной работы. Полеты с проверяющим в составе экипажа. Анализ качества выполнения полетов с использованием средств объективного контроля. Организация и проведение разбора полетов. Анализ организации летной работы. ПЗ №6	2	ПК 2.3
	7	Организация методического взаимодействия летных подразделений со службами, обеспечивающими полеты. Общие требования. Взаимодействие со службой движения. Планирование, подготовка и выполнение полетов. Взаимодействие с метеослужбой. Взаимодействие со службой аэронавигационной информации, инженерно-авиационной службой и службой организации перевозок. ПЗ №7; ПЗ №8;	2	ПК 2.3
Тема 1.2 Теоретический курс учебно-летной подготовки (на процедурном тренажере «FLIGHTSIMULATOR», на ВС Boeing-737)	8	Упражнение 1. Цель и задачи тренировки на «FLIGHTSIMULATOR». Знакомство с работой симулятора и джойстиком. Сведения о самолете Boeing-737 , ЛТХ. Знакомство с кабиной ВС и методикой выполнения полетов на симуляторе. ПЗ №9, ПЗ №10	2	ПК 2.3
	9	Упражнение 2. Изучение схем аэропорта Пулково. Изучение и расположение РТС. Частоты работы РТС. Светосигнальное оборудование аэропорта. Расположение ВПП, МС, РД, схем руления, выхода, подхода, захода на посадку. Алгоритм действий при запуске двигателя. Приборы контроля работы двигателей. Работа экипажа после запуска, включение приборов, отработка буксировки, руления. Ведение радиосвязи на всех этапах	4	ПК 2.3
	10	Упражнение 3. Этапы полета. Алгоритм действий при разбеге самолета, взлете, наборе высоты. Работа с джойстиком. Распределение внимания на приборной доске, действия экипажа. Ведение радиосвязи на всех этапах. Рубежи приема и передачи радиосвязи. Распределение внимания на приборной доске и в полете, действия экипажа. Ведение радиосвязи на всех этапах. Рубежи приема и передачи радиосвязи.	2	ПК 2.3
	11	Упражнение 4. Выполнение полетов по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково. Контроль за показаниями приборов, выдерживание заданных параметров. Определение и контроль начала выполнения разворотов. Ведение радиосвязи на всех этапах. Рубежи приема и передачи радиосвязи.	2	ПК 2.3

	12	Упражнение 5. Выполнение полетов по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково с введением отказов и неисправностей. Действия экипажа при выполнении полета по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково с введением отказов и неисправностей материальной части на различных этапах полета. Действия экипажа в экстремальных ситуациях. Особенности ведения радиосвязи.	4	ПК 2.3
	13	Упражнение 6. Выполнение полетов по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково с различными вариантами захода на посадку. Действия экипажа при выполнении полета по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково с заходом на посадку по курсоглиссадной системе, VORDME, двум приводным радиостанциям и визуально. Точные и неточные системы захода. Распределение внимания на приборной доске и в полете. Ведение радиосвязи на всех этапах. Рубежи приема и передачи радиосвязи.	4	ПК 2.3
	14	Упражнение 7. Полет в зону ожидания №1 аэропорта Пулково. Отработка действий экипажа при разгерметизации самолета, выполнении экстренного снижения. Имитация потери ориентировки. Действия экипажа и диспетчера службы УВД в сложившихся условиях. Ведение радиосвязи на всех этапах. Рубежи приема и передачи радиосвязи.	4	ПК 2.3
	Семестровая контрольная работа		2	
	15	Лабораторные работы по разделу «Теоретический курс учебно-летной подготовки на процедурном тренажере «FLIGHTSIMULATOR» на ВС Boeing-737 »:	28	
	ЛР №1	Упражнение 5. Выполнение полетов по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково с введением отказов и неисправностей.	6	ПК 2.3
	ЛР №2	Упражнение 6. Выполнение полетов по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково с различными вариантами захода на посадку.	18	ПК 2.3
	ЛР №3	Упражнение 7. Полет в зону ожидания №1 аэропорта Пулково.	4	ПК 2.3
Тема 1.2 Теоретический курс учебно-летной подготовки	Практические занятия по организации летной деятельности:		14	
	№ 1	Составление плана работы (экипажа, авиаэскадрильи, ЛО). Заполнение и подача ФПЛ.	2	ПК 2.3

	№ 2	Определение необходимого вида подготовки авиаспециалиста, экипажа, летного подразделения исходя из условий поставленной задачи	2	ПК 2.3
	№ 3	Комплектование экипажа по типу ВС, уровню подготовки и психологической совместимости.	2	ПК 2.3
	№ 4	Организация и проведение одного из видов подготовки по поставленной задаче.	2	ПК 2.3
	№ 5	Составление плана подготовки экипажа к одному из видов работ.	2	ПК 2.3
	№ 6	Анализ одного из летных происшествий с точки зрения контроля организации летной работы.	4	ПК 2.3
	Практические занятия по разделу «Теоретический курс учебно-летной подготовки на процедурном тренажере «FLIGHTSIMULATOR» на ВС Boeing-737 »		16	
	№ 7	Упражнение 1. Цель и задачи тренировки на «FLIGHTSIMULATOR». Знакомство с работой симулятора ВС и методикой выполнения полетов на симуляторе.	4	ПК 2.3
	№ 8	Упражнение 2. Изучение схем аэропорта Пулково.	4	ПК 2.3
	№ 9	Упражнение 3. Этапы полета.	4	ПК 2.3
	№10	Упражнение 4. Выполнение полетов по прямоугольному маршруту аэропорта Пулково.	4	ПК 2.3
		Экзамен	6	
Тема 1.3 Система управления безопасностью полетов				
	Содержание:		36/34	
	1	Политика безопасности. Обязательства и ответственность Предприятия в сфере безопасности. Цели Предприятия в области безопасности. Структура и функции СУБП Предприятия. Обязанности руководителей и функции подразделений Предприятия в сфере СУБП. Порядок контроля документации. Координация планирования мероприятий на случай аварийной обстановки.	4	ПК 2.2
	2	Управление рисками. Организация управления рисками в Предприятии. Управление рисками при разработке и реализации реорганизации АНО. Организация управления рисками, выявленными в ходе производственной деятельности по АНО. Документирование оценок риска. Управление рисками при АНО. Выявление факторов опасности. Анализ факторов и оценка, связанных с ними	4	ПК 2.2

		рисков. Разработка мер по снижению рисков до допустимых уровней. Контроль остаточных рисков		
3		Поддержание безопасности. Средства и методы поддержания безопасности. Анализы данных СОК. Прослушивание каналов взаимодействия диспетчеров с экипажами ВС, смежными органами ОрВД и взаимодействующими службами. Мониторинг и оценка показателей безопасности, мониторинг показателей эффективности СУБП. Мониторинг производственных процессов АНО. ПЗ № 1	2	ПК 2.2 ПК 2.4
4		Анализы действий персонала служб движения и ЭРТОС. Проверки подразделений Предприятия. Плановые и внеплановые анализы безопасности. Информация библиотеки опасных факторов. Обследования. Первичные сообщения о событиях угрожающих безопасности полетов. Отчетность в СУБП. Контроль работ выполняемых взаимодействующими службами и подрядными организациями. ПЗ №2	4	ПК 2.2 ПК 2.4
5		Популяризация безопасности. Культура безопасности. Обучение персонала в сфере СУБП. Обмен информацией в сфере безопасности.	2	ПК 2.2 ПК 2.4
6		База данных по безопасности полетов. Назначение БД БП. Состав и порядок ввода информации в БД БП. ПЗ № 3, 4, 5, 6, 7.	2	ПК 2.2 ПК 2.4
Практические занятия:			14	
1		Использование материалов расследования авиационных событий.	2	ПК 2.2 ПК 2.4
2		Сообщения персонала о факторах, угрожающих безопасности полетов. Сообщения, поступившие в Систему добровольных сообщений Предприятия. Анкетирование, опросы и собеседования с персоналом Предприятия.	2	
3		Состав и порядок ввода информации о событиях при АНО в БД БП.	2	
4		Состав и порядок ввода в БД БП информации о нарушениях, недостатках, отказах и обстоятельствах, выявленных при поддержании безопасности	2	
5		Порядок ввода в БД БП директивных указаний	2	
6		Порядок ввода в БД БП информации о проверках подразделений предприятия	2	
7		Порядок ввода в БД БП информации о выявленных факторах опасности и связанных с ними рисках возникновения авиационных событий	2	

	Дифференцированный зачет	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1:		12	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1.1. Введение в специальность. Ознакомление с учебным пособием «Справочник по типам ВС». Ознакомление с учебным пособием «Ознакомление с работой авиадиспетчера». Ознакомление с учебным пособием «Аббревиатуры ГА».		6	
1.2. Теоретический курс учебно-летней подготовки. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (ВК РФ, НМО ГА, НТРПА ГА, РЛЭ ВС, Руководство по производству полетов в авиакомпании. Положение о ЕС ОрВД). ПРАПИ-98. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Изучение ИПП а/п Пулково, РЛЭ самолета АН-24. Изучение схем аэропорта Пулково. Изучение и расположение РТС, частоты работы РТС, светосигнального оборудования аэропорта. Расположение ВПП, МС, РД, схем руления, выхода, подхода, захода на посадку. Ведение радиосвязи на всех этапах. Рубежи приема и передачи радиосвязи (ФАП «Осуществление радиосвязи в ВП РФ»). Рекомендации экипажам ВС по действиям экипажа при разгерметизации ВС и при потере ориентировки. (РЛЭ АН-24 «Особые случаи в полете»). Типовые технологии работы диспетчеров органов обслуживания воздушного движения.		4	
1.3 Система управления безопасностью полетов. Изучение: Приложения 19 к Конвенции о Международной гражданской авиации «Управление безопасностью полетов», ИКАО. Положения о системе добровольных сообщений по безопасности полетов ФГУП «Госкорпорация по ОрВД. Влияние постоянно присутствующих неблагоприятных факторов на подсистемы ЭВС и УВД; пути уменьшения их влияния. Факторы, связанные с влиянием человека на состояние безопасности полетов.		2	

Учебная практика			
МДК 02.01.01 Диспетчерское обслуживание на пунктах аэродромного диспетчерского центра (АДЦ, АуздЦ) Технология работы и фразеология радиообмена на аэродроме «Пулково», в секторе АДЦ с диспетчерских пунктов «Пулково-Круг», «Петербург-Подход».		36	
МДК 02.01.03 Приобретение навыков работы с автоматизированными рабочими местами системы «Альфа» на примере оборудования комплекса автоматизированных имитаторов диспетчерских пунктов «Эксперт». Обслуживание воздушного движения при полетах в неблагоприятных атмосферных условиях и особых явлениях погоды в ходе выполнения следующих упражнений на имитаторах диспетчерских пунктов.		36	
Раздел 2. Планирование и организация работы диспетчеров по обслуживанию воздушного движения		246	
МДК 02.02. Обслуживание воздушного движения		246/224	
Тема 2.1 Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	Содержание:		210/192
	1	Воздушное пространство РФ и его характеристика. Структура и классификация воздушного пространства. Установление и использование структуры воздушного пространства. Характеристика элементов воздушного пространства. Особенности структуры воздушного пространства с учетом использования БВС. Обоснование размеров основных элементов воздушного пространства. ПЗ№ 1, ПЗ№ 2, ПЗ№ 3, ПЗ№ 4, ПЗ№ 5, ПЗ№ 6.	6
	2	Теоретические основы УВД. Система УВД, характерные особенности и задачи. Простейший контур: задачи, функции, особенности деятельности диспетчера. Задачи и виды обслуживания воздушного движения. Количественные характеристики воздушного движения. Виды и методы управления, регулирования и контроля воздушного движения. ПЗ№ 7.	4
			ПК 2.1
			ПК 2.1

	3	Принципы организации воздушного движения в различных зонах управления. Основные определения. Организация оперативных органов(пунктов) диспетчерского ОВД и рубежей. Организация работы диспетчерских пунктов и смен. ПЗ№ 8, ПЗ№ 9.	4	ПК 2.1
	Семестровая контрольная работа		2	
	4	Непосредственное УВД. Режимы полетов и ограничения. Правила установки шкалы барометрического высотомера. Правила выдерживания безопасной высоты. Эшелонирование ВС. ПЗ№ 10, ПЗ№ 11, ПЗ№ 12, ПЗ№ 13	8	ПК 2.1
Тема 2.1 Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	5	Организация ОВД при движении ВС в РА при их вылете и прилете. Эшелонирование вылетающих и прилетающих ВС. Схемы выхода из района аэродрома после взлета и схемы снижения и захода на посадку. Обслуживание прилетающих и вылетающих ВС. . ПЗ№ 14, ПЗ№ 15, ПЗ№ 16, ПЗ№ 17, ПЗ№ 18.	6	ПК 2.1
	Дифференцированный зачет		2	
	6	Организация ОВД в различных зонах управления диспетчерскими пунктами УВД. Организация ОВД на аэродромах совместного базирования. Организация ОВД на горных аэродромах и в горной местности. Организация ОВД при совместном выполнении полетов тяжелых транспортных ВС.	4	ПК 2.1
	7	Организация ОВД на ВТ и МВЛ. Организация ОВД в РА МВЛ, в районах выполнения авиационных работ, ниже нижнего эшелона. Организация ОВД при выполнении поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ. ПЗ № 19.	4	ПК 2.1
	8	Организация ОВД при радиолокационном наведении ВС (векторении). Нормативно-правовая база векторения. Фразеология радиообмена при векторении. ПЗ№ 20, ПЗ№ 21.	4	ПК 2.1
	9	Организация ОВД в районах аэродромов МВЛ при выполнении авиационных работ при полетах ниже нижнего эшелона. Организация диспетчерских пунктов УВД на аэродромах МВЛ. Критерии организации диспетчерских пунктов УВД. Совмещение функциональных обязанностей диспетчеров УВД на аэродромах МВЛ. Организация ОВД при выполнении полетов в районах авиационных работ. Организация ОВД при полетах ниже нижнего эшелона. ПЗ№ 22.	10	ПК 2.1
	10	Организация ОВД при выполнении полетов по ВТ, МВЛ маршрутам ОВД. Характеристика воздушных трасс, местных воздушных линий, маршрутов ОВД,	2	ПК 2.1

		установленных маршрутов и маршрутов вне их. ПЗ№ 23.		
Тема 2.1 Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации	11	Порядок входа, выхода, пересечения ВТ. Органы ОВД, рубежи передачи обслуживания. Нарушения порядка ИВП РФ. Сигналы «РЕЖИМ», «КОВЕР». Перехват судна-нарушителя. ПЗ№ 24	6	ПК 2.1
	12	Организация ОВД при выполнении международных полетов. Понятие «Международный полет». Использование воздушного пространства РФ ВС иностранных авиакомпаний. Порядок подачи заявок на выполнение международного полета. Визуальный заход на посадку. Два типа визуального захода. Зональная навигация при обеспечении районного диспетчерского обслуживания. Единицы измерения при международных полетах. ПЗ№ 25, ПЗ№ 26, ПЗ№ 27, ПЗ№ 28.	8	ПК 2.1
	13	Организация ОВД при выполнении поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ. Понятия: «Воздушное судно, терпящее бедствие», «Воздушное судно, потерпевшее бедствие». Организация поисково-спасательного и аварийно-спасательного обслуживания полетов. Сигналы бедствия в радиотелефонном и телеграфном режимах. ПЗ№ 29, ПЗ№ 30.	2	ПК 2.1
	14	Организация ОВД в случае акта незаконного вмешательства в деятельность ГА. Организация ОВД при принятом решении ЭВС о вынужденной посадке вне аэродрома. Организация ОВД в случае потери радиосвязи с экипажем ВС. Организация ОВД при попадании ВС в особые условия. ПЗ№ 31, ПЗ№ 32, ПЗ№ 33.	6	ПК 2.1
	15	Профессиональная подготовка персонала ОВД. Классификация специалистов ОВД. Повышение и поддержание квалификации. Профессиональная учеба специалистов ОВД. Допуск специалистов ОВД к самостоятельной работе. Допуск специалистов к работе на английском языке. ПЗ№ 34, ПЗ№ 35, ПЗ№ 36.	8	ПК 2.1
	16	Международные стандарты ОВД. Знакомство со стандартами ИКАО. Определение потребности в ОВД и организация воздушного пространства. Создание и определение органов, ОВД. Ответственность за обеспечение ОВД. Требования к районам полетной информации, диспетчерским районам и зонам. Диспетчерское обслуживание воздушного движения. Полетно-информационное и консультативное обслуживание воздушного движения. Аварийное оповещение. ПЗ№ 37, ПЗ№ 38.	10	ПК 2.1

	Практические занятия:		76	
1	Структура и классификация воздушного пространства.	2	ПК 2.1	
2	Установление классификации воздушного пространства.	2		
3	Класс «А» ВП РФ	2		
4	Класс «С» ВП РФ	2		
5	Класс «G» ВП РФ	2		
6	Класс «Н» ВП РФ	2		
7	Способы обслуживания воздушного движения.	2		
8	Структура органов ЕС ОрВД РФ и их назначение.	2		
9	Органы (пункты) и функции пунктов непосредственного УВД. Их взаимодействие и оперативная подчиненность	2		
10	Эшелон перехода, высота перехода, переходный слой.	2		
11	RVSM, потеря статуса RVSM	2		
12	Особенности при применении горизонтального эшелонирования	2		
13	Применение продольного эшелонирования	2		
14	Минимумы. Безопасные интервалы при взлете и посадке.	2		
15	Турбулентность в следе. Деление ВС по турбулентности в следе, минимальные интервалы взлета и посадки с учетом турбулентности в следе.	2	ПК 2.1	
16	Изучение стандартных схем выхода из района аэродрома после взлета и схемы снижения и захода на посадку.	2		
17	Способы использования ВПП.	2		
18	Режимы использования параллельных ВПП, условия.	2		
19	Организация поисково-спасательного и аварийно-спасательного обслуживания полетов.	2		
20	Процедуры и фразеология используемая при векторении.	2		
21	Применение процедуры «Прямо на». Используемая фразеология радиообмена	2		
22	Организация ОВД при выполнении полетов в районах авиационных работ и полетах ниже нижнего эшелона.	2		

	23	Разрешительный и уведомительный порядок использования воздушного пространства РФ при полетах иностранных ВС и ВС РФ.	2	ПК 2.1
	24	Действия диспетчера ОрВД в случае объявления сигнала «Режим», перехвате судна -нарушителя или сигнала «Ковер».	2	
	25	Анализ выполнения двух видов визуальных заходов на посадку по рекомендациям ICAO.	2	
	26	Оборудование, используемое для полета по зональной навигации.	2	
	27	Навигационные спецификации, используемые для полетов по маршрутам зональной навигации. Три типа условных маршрутов.	2	
	28	Применение процедур параллельного смещения и оперативного бокового смещения.	2	
	29	Особенности взаимодействия органов ОВД с ПСС и АСК.	2	
	30	Действия диспетчера при объявлении воздушным судном «сигнала Срочности» PAN-PAN или «сигнала Бедствие» MAYDAY. Фразеология.	2	
	31	Действия и фразеология диспетчера ОВД при принятом решении ЭВС о вынужденной посадке вне аэродрома.	2	
	32	Действия и фразеология диспетчера ОВД в случае потери радиосвязи с экипажем ВС.	2	
	33	Действия и фразеология диспетчера ОВД при попадании ВС в особые условия полета.	2	
	34	Порядок стажировки для получения первоначального допуска специалиста ОВД к самостоятельной работе.	2	
	35	Повышение и поддержание квалификации диспетчерского и руководящего состава службы ОрВД.	2	
	36	Проверка практических навыков у специалистов ОВД.	2	
	37	Расчет загрузки диспетчера в конкретной зоне ОВД. Расчет пропускной способности органа(пункта) ОВД.	2	
	38	Взаимодействие органов ОрВД, ПСС и АСК при аварийном оповещении.	2	
	КУР. Тема -«Расчет потребных размеров зоны полетов по кругу».		20	
	Экзамен		6	

Тема 2.2 Система непрерывной профессиональной подготовки диспетчерского персонала	Содержание:		36/32	
	1	Основные направления деятельности диспетчеров смены службы движения. Общая характеристика деятельности диспетчера. Место и роль диспетчера в процессе УВД. Особенности деятельности диспетчера. Уровни деятельности диспетчера. Алгоритмы деятельности диспетчера. Классификация задач, решаемых диспетчером. Характеристика методов решения задач УВД в типовых ситуациях. Количественные характеристики деятельности диспетчера.	2	ПК 2.5
	2	Организация работы смены службы движения. Диспетчерская смена – первичная организационная единица службы движения. Организация труда и отдыха специалистов смены. Работа руководителя полетов со старшими диспетчерами. Общие требования к ведению делопроизводства в смене.	2	ПК 2.5
	3	Методика подготовки и допуска к работе диспетчеров службы движения. Требования к уровню профессиональной подготовки специалистов службы движения. Организация подготовки ввода в строй молодых специалистов. ПЗ №1	2	ПК 2.5
	4	Методика подготовки и проведения инструктажа и разбора смены службы движения. Инструктаж и разбор работы смены службы движения как одна из форм обучения диспетчеров. Последовательность и методика подготовки к дежурству смены службы движения. Подготовка и проведение разбора работы смены службы движения. Технические средства, используемые при проведении инструктажа и разбора работы смены. Методические рекомендации по организации розыгрыша УВД в смене службы движения. ПЗ №2, ПЗ №3.	4	ПК 2.5
	5	Контроль деятельности диспетчеров смены. Цели и виды контроля. Этапы контроля. Основные методы контроля. Средства контроля. ПЗ №4.	2	ПК 2.5
	6	Порядок проведения предсменного и послесменного медицинских осмотров диспетчеров ОВД. Ознакомление и подробное изучение процедуры прохождения предсменного медосмотра, согласно действующим руководящим документам.	2	ПК 2.5
	7	Организация и проведение профессиональной учебы в смене службы движения. Профессиональная учеба как одна из форм повышения уровня подготовки диспетчеров. Организация профессиональной учебы в службе движения ГА. Виды профессиональной учебы диспетчерского состава. Роль руководителя полетов и руководства службы ОрВД в организации профессиональной учебы. Повышение	4	ПК 2.5

		квалификации и профессиональных знаний диспетчеров ОВД. Основные направления совершенствования профессиональной подготовки специалистов службы движения. ПЗ №5, ПЗ №6.		
	Практические занятия:		12	
	1	Организация подготовки и первоначального допуска к работе специалистов УВД.	2	ПК 2.5
	2	Последовательность и методика подготовки к дежурству смены службы движения.	2	
	3	Порядок проведения инструктажа, розыгрыш ОВД.	2	
	4	Оценка качества деятельности и уровня профессиональной подготовки диспетчеров.	2	
	5	Проведение технической учебы смены	2	
	6	Организация и методика проведения тренировки диспетчерского состава на специализированных и комплексных диспетчерских тренажерах.	2	
		Дифференцированный зачет	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2:			16	
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			12	
2.1. Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации. Изучение документов ИКАО по процедурам ОВД при выполнении полетов на различных этапах и в различных зонах ОВД, а также документов и информации по безопасности полетов при ОВД. Составление простейшего контура: задачи, функции, особенности деятельности диспетчера. Изучение критериев организации диспетчерских пунктов УВД. Составление схемы выхода из района аэродрома после взлета и схемы снижения и захода на посадку. Изучение сигналов бедствия в радиотелефонном и телеграфном режимах.				
2.2. Система непрерывной профессиональной подготовки диспетчерского персонала. Организация подготовки ввода в строй молодых специалистов. Подготовка и допуск специалистов на новых диспетчерских пунктах. Последовательность и методика подготовки к дежурству службы движения. Подготовка и проведение разбора работы смены службы движения. Методические рекомендации по организации розыгрыша ОВД в смене службы движения. Средства и методы контроля деятельности службы движения. Анализ состояния безопасности полетов при УВД в сменах службы движения. Организация и методика проведения тренировки диспетчерского состава на диспетчерских тренажерах.			4	

Учебная практика		108	
МДК 02.02.01		72	
Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание на английском языке при обеспечении международных полетов. Приобретение навыков работы с автоматизированными рабочими местами системы «Альфа» на примере оборудования комплекса автоматизированных имитаторов диспетчерских пунктов «Эксперт».			
МДК 02.02.02		36	
Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание при возникновении особых случаев в полете.			
Курсовая работа по Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации			
Примерная тематика курсовых работ: Расчет потребных размеров зоны полетов по кругу Изучение правил оформления курсовой работы. Содержание разделов курсовой работы Требования к содержанию курсовой работы Составление пояснительной записки Изучение инструкции по заполнению сопроводительной документации Варианты оформления и используемых источников теоретической части курсовой работы Изучение инструкций, примеров по заполнению практической части курсовой работы Стандартные маршруты прибывающих и вылетающих ВС Виды заходов на посадку Особые условия использования приаэродромной территории и зоны воздушных подходов Работа с основной частью, консультации по расчетам курсовой работы Работа с основной частью, консультации по оформлению курсовой работы Изучение требований к заключительной части курсовой работы- формулирование выводов и рекомендаций Составление презентации.			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе		20	

Раздел 3. Анализ аварийных ситуаций и катастроф, связанных с человеческим фактором, и принятие мер по их минимизации		72																
МДК 02.03 Человеческий фактор в организации и обслуживании воздушного движения		72																
Тема 1.1 Человеческий фактор в организации и управлении	Содержание: <table border="1"> <tr> <td data-bbox="589 636 683 906">1</td><td data-bbox="683 636 1798 906"> Введение. Понятие о человеческом факторе. Применение знаний о человеческом факторе в авиационной деятельности. Проблема человеческого фактора в гражданской авиации и пути ее решения. Статистика безопасности полетов в авиации различных ведомств. Причины авиационных происшествий. Цели и задачи дисциплины «Человеческий фактор в организации и управлении». ПЗ №1 </td><td data-bbox="1798 636 1928 906">2</td><td data-bbox="1928 636 2152 906">ПК 2.1</td></tr> <tr> <td data-bbox="589 906 683 1112">2</td><td data-bbox="683 906 1798 1112"> Проблема человеческого фактора в авиации и обществе. Человеческий фактор: термины и определения. Летный экипаж - как конечное звено авиационной транспортной системы. Службы обеспечения полетов и их роль в обеспечении полетов. Цели, задачи и методы специальной психологической подготовки авиационного персонала. ПЗ №2 </td><td data-bbox="1798 906 1928 1112">2</td><td data-bbox="1928 906 2152 1112">ПК 2.1</td></tr> <tr> <td data-bbox="589 1112 683 1286">3</td><td data-bbox="683 1112 1798 1286"> Требования к подготовке авиационного персонала в области человеческого фактора. Требования ИКАО к подготовке авиационного персонала в области человеческого фактора: стандарты и рекомендуемая практика. Подходы к предотвращению авиационных происшествий по вине человеческого фактора. ПЗ № 3, ПЗ № 4. </td><td data-bbox="1798 1112 1928 1286">2</td><td data-bbox="1928 1112 2152 1286">ПК 2.1</td></tr> <tr> <td data-bbox="589 1286 683 1423">4</td><td data-bbox="683 1286 1798 1423"> Эффективное взаимодействие в летных экипажах и авиационных коллективах. Эффективность взаимодействия и ее составляющие. Стили поведения, их определение и оценка. Вербальные и невербальные компоненты поведения. Техники эффективного поведения. Теория конфликтов. Способы повышения эффективности взаимодействия. </td><td data-bbox="1798 1286 1928 1423">2</td><td data-bbox="1928 1286 2152 1423">ПК 2.1</td></tr> </table>	1		Введение. Понятие о человеческом факторе. Применение знаний о человеческом факторе в авиационной деятельности. Проблема человеческого фактора в гражданской авиации и пути ее решения. Статистика безопасности полетов в авиации различных ведомств. Причины авиационных происшествий. Цели и задачи дисциплины «Человеческий фактор в организации и управлении». ПЗ №1	2	ПК 2.1	2	Проблема человеческого фактора в авиации и обществе. Человеческий фактор: термины и определения. Летный экипаж - как конечное звено авиационной транспортной системы. Службы обеспечения полетов и их роль в обеспечении полетов. Цели, задачи и методы специальной психологической подготовки авиационного персонала. ПЗ №2	2	ПК 2.1	3	Требования к подготовке авиационного персонала в области человеческого фактора. Требования ИКАО к подготовке авиационного персонала в области человеческого фактора: стандарты и рекомендуемая практика. Подходы к предотвращению авиационных происшествий по вине человеческого фактора. ПЗ № 3, ПЗ № 4.	2	ПК 2.1	4	Эффективное взаимодействие в летных экипажах и авиационных коллективах. Эффективность взаимодействия и ее составляющие. Стили поведения, их определение и оценка. Вербальные и невербальные компоненты поведения. Техники эффективного поведения. Теория конфликтов. Способы повышения эффективности взаимодействия.	2	ПК 2.1
1	Введение. Понятие о человеческом факторе. Применение знаний о человеческом факторе в авиационной деятельности. Проблема человеческого фактора в гражданской авиации и пути ее решения. Статистика безопасности полетов в авиации различных ведомств. Причины авиационных происшествий. Цели и задачи дисциплины «Человеческий фактор в организации и управлении». ПЗ №1	2	ПК 2.1															
2	Проблема человеческого фактора в авиации и обществе. Человеческий фактор: термины и определения. Летный экипаж - как конечное звено авиационной транспортной системы. Службы обеспечения полетов и их роль в обеспечении полетов. Цели, задачи и методы специальной психологической подготовки авиационного персонала. ПЗ №2	2	ПК 2.1															
3	Требования к подготовке авиационного персонала в области человеческого фактора. Требования ИКАО к подготовке авиационного персонала в области человеческого фактора: стандарты и рекомендуемая практика. Подходы к предотвращению авиационных происшествий по вине человеческого фактора. ПЗ № 3, ПЗ № 4.	2	ПК 2.1															
4	Эффективное взаимодействие в летных экипажах и авиационных коллективах. Эффективность взаимодействия и ее составляющие. Стили поведения, их определение и оценка. Вербальные и невербальные компоненты поведения. Техники эффективного поведения. Теория конфликтов. Способы повышения эффективности взаимодействия.	2	ПК 2.1															

	5	Аспекты человеческого фактора при управлении воздушным движением. Проблема формирования летных экипажей и персонала ОВД с высокой эффективностью взаимодействия. Введение. Человеческий фактор в системах. Автоматизация управления воздушным движением. Отбор и обучение диспетчеров УВД. Общие принципы формирования команды. Подходы к формированию команд, принятые в соционике. ПЗ № 5	2	ПК 2.1
	6	Формирование эффективных команд на базе соционических моделей. Нечеткие множества: термины и определения. Соционическая модель человека. Соционическая модель члена летного экипажа. Летный экипаж - как коллективный оператор. Соционическая характеристика летного экипажа. Количественная оценка эффективности взаимодействия. Соционическая модель летного экипажа и ее расчет. Проблема оценки взаимодействия человека и авиационной техники. Оценка взаимодействия в системе «пилот – воздушное судно». Критерии оценки взаимодействия. Соционические аспекты взаимодействия пилота с ВС. Основные сведения об эргономике. Возможности человека. Обработка информации человеком. Окружающая среда. ПЗ № 6	2	ПК 2.1
	7	Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности. Особые ситуации. Особенности поведения человека в особых ситуациях. Эмоциональный опыт. Деформация эмоционального опыта под воздействием опасности. Некоторые сведения о теории катастроф. Потенциальная и актуальная экстремальные работоспособности и их оценка. Пути повышения эффективности взаимодействия в особых ситуациях. Способы укрепления структуры эмоционального опыта. Методика сбора и анализа особых ситуаций для их предупреждения. ПЗ № 7	2	ПК 2.1
	8	Проблемы человеческого фактора и анализ речевой деятельности. Понятие о речевой деятельности. Речевая деятельность как интегральный фактор оценки эффективности работы экипажа и персонала ОВД. Методы анализа речевой деятельности. Критерии оценки эффективности работы экипажа по его речевой деятельности. ПЗ № 7	2	ПК 2.1

	Практические занятия:		14	
	1	Применение специальной методики психологической подготовки авиационного персонала.	2	ПК 2.1
	2	Документы ИКАО и ФАВТ, регламентирующие подготовку авиационного персонала в области человеческого фактора.	2	ПК 2.1
	3	Руководство ИКАО по предотвращению авиационных происшествий. Особенности национальных корпоративных культур.	2	ПК 2.1
	4	Работа в аудитории с документами, регламентирующими процесс формирования летных экипажей и персонала ОВД.	2	ПК 2.1
	5	Предотвращение ошибок пилота конструктивными и технологическими мерами.	2	ПК 2.1
	6	Предотвращение ошибок авиационного персонала конструктивными и технологическими мерами. Разбор особенностей поведения человека в особых ситуациях.	2	ПК 2.1
	7	Примеры нечеткости нормативных документов, влияющих на безопасность полетов.	2	ПК 2.1
		Дифференцированный зачет	2	
Тема 1.2 Авиационная психология	Содержание:		36/34	
	1	Введение. Определение понятий «психология», «авиационная психология». Предмет и задачи авиационной психологии. Основные принципы и методы авиационной психологии (наблюдение, беседа, эксперимент, тестирование, анкетирование и т.д.).	2	ПК 2.1
	2	Закономерности внутренней психологической деятельности личности. Учение о психике. Философские и естественнонаучные основы психологии. Роль и место психических процессов при подготовке и в деятельности авиаспециалистов. Классификация психических процессов. Ощущение и восприятие: определение, свойства. Анализаторская система: виды, строение и функции. Иллюзии восприятия: характеристика процессов памяти. Запечатление, сохранение, воспроизведение. Способы развития и тренировки памяти. Мышление. Определение, свойства, виды, формы, методы. Мышление и речь. Внутренняя и внешняя речь. Речь, как средство информационного взаимодействия авиаспециалистов. Скорость речи. Внимание, виды внимания. ПЗ№1	4	ПК 2.1

	3	Психология личности авиаспециалистов. Определение понятий «человек», «индивид», «личность». Биологические и социальные факторы в формировании и развитии личности авиаспециалистов. Активность личности. Этапы социализации личности. Структура личности. Направленность личности. Жизненная позиция личности. Потребности, мотивы и установки личности. Самооценка и саморегуляция личности. Требования к личности авиаспециалистов. Принципы и методы изучения свойств личности авиаспециалистов. Пути формирования направленности, мировоззрения, потребностей личности специалистов ГА. Определение понятия «темперамент». Классификация темперамента. Требования, предъявляемые условиями деятельности ГА к типу темперамента. Определение понятия «характер». Связь характера и темперамента. Определение понятия «способности». Виды способностей. Профессионально важные качества авиаспециалистов. Применение принципа индивидуального подхода при обучении и воспитании специалистов ГА. ПЗ№2	4	ПК 2.1
	4	Психологические аспекты малых групп и коллективов ГА. Группа, как психологический феномен. Виды групп. Коммуникативная структура малой группы. Структура социальной власти в малой группе. Проблема эффективности групповой деятельности. Проблема взаимоотношений личности и коллектива. Неформальная структура коллектива. Настроение, мнения коллектива, традиции. Социально-психологический климат. Социально-демографическая структура коллектива. Особенности психологии женщин и мужчин различных возрастных групп и их учет в работе авиационных коллективов. ПЗ№3	2	ПК 2.1
	5	Эмоционально-волевая сфера в деятельности авиаспециалистов. Общая характеристика эмоций. Место эмоций в жизни человека. Виды эмоциональных переживаний. Эмоции и воля. Волевые свойства личности. Решительность, настойчивость, целеустремленность, ответственность. Требования к эмоционально-волевой сфере авиаспециалистов. Воспитание воли. Работоспособность, утомление и переутомление. Профилактика утомления и переутомления. Работоспособность, утомление и переутомление. Профилактика утомления и переутомления. Стресс, стадии, виды. Фрустрация, прокрастинация, фобии и их виды, страхи, аффект, панические атаки,. Невротические расстройства личности, невращения, виды неврозов.	2	ПК 2.1

		ПЗ№4		
	6	Психология конфликта. Понятие «конфликт». Причины конфликта (реальные, мнимые). Условия возникновения конфликта. Динамика конфликта. Структура конфликтов. Типология конфликтов. Результаты конфликтов. Управление конфликтами. Стратегия поведения в конфликтной ситуации. Переговоры в конфликтах. Посредничество в конфликтах. Конфликт в трудовом коллективе. Этика поведения в конфликте. ПЗ№5	2	ПК 2.1
	7	Психофизиологические основы организации труда и повышения работоспособности специалистов ГА. Психофизиологические основы организации труда авиаспециалистов. Определение понятия «работоспособность». Изменение работоспособности под влиянием факторов труда в течение рабочей смены (полета), дня недели, месяца, года. Принципы и методы организации труда специалистов ГА. Санитарные нормы. ПЗ№ 6,7	2	ПК 2.1
	Практические занятия:		14	
	1	Тренинг по развитию памяти и внимания авиаспециалистов	2	ПК 2.1
	2	Структура личности. Особенности темперамента и характера авиаспециалистов.	2	ПК 2.1
	3	Психологическая совместимость в коллективе. Руководство и лидерство в коллективах ГА.	2	ПК 2.1
	4	Эмоционально-волевые особенности личности работников ГА. Личный фактор в авиации.	2	ПК 2.1
	5	Предотвращение и продуктивное урегулирование конфликтов. Методы бесконфликтного общения	2	ПК 2.1
	6	Динамика психической деятельности человека. Методы повышения работоспособности авиаработников.	2	ПК 2.1
	7	Активный и пассивный отдых. Меры психологической защиты. Аутотренинг. Психофизиологические принципы и методы подбора авиаспециалистов.	2	ПК 2.1
		Дифференцированный зачет	2	

Самостоятельная работа при изучении раздела 3: Тема 1.1. «Человеческий фактор в организации и управлении». Характерные особенности человека и его возможностей. Методы психологической подготовки авиационного персонала к действиям в экстремальных ситуациях. Пути повышения эффективности взаимодействия летного экипажа в особых ситуациях. Методы сбора и анализа особых ситуаций для их предупреждения. Анализ и обобщение статистических данных по безопасности полетов авиации различных видов. Тема 1.2. «Авиационная психология». Составить классификацию психических явлений. Описать, каким образом свойства психических процессов используются в деятельности авиаспециалистов. Освоить методы аутогенной тренировки. Составить схему типов темперамента. Составить схему деятельности человека-оператора. Летные иллюзии, виды, ошибки суждения.	6 4 2	
Производственная практика Виды работ Производственная практика в Центрах обслуживания воздушного движения 1 этап (4 семестр) МДК.02.02.02 Изучение нормативных требований, регламентирующих организацию и обслуживание ВД; Суточное и текущее планирование движения воздушных судов (ВС); Принципы организации потоков ВД на воздушных трассах, местных воздушных линиях, установленных маршрутах и в районах авиационных работ; Оформление необходимой планирующей документации, составление телеграммы о ВД; Сбор, обработка и анализ метеорологической обстановки в зоне ответственности; Выдача необходимой информации о метеорологической обстановке и соответствующих рекомендаций экипажам ВС; Анализ и контроль динамической воздушной обстановки; Своевременная выдача управляющих команд и/или информационных сообщений экипажам ВС и другим взаимодействующим органам; Выполнять всех необходимых технологических операций, связанных с процессами организации воздушного движения (ОВД);	216	

Ведение диспетчерской, учетной и отчетной документации в соответствии с действующими нормативными документами МДК.02.02.01 Анализ причин нарушений необходимого уровня безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров; Моделирование основных методов предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД; Использование отечественного и зарубежного опыта в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности. 2 этап (6 семестр) МДК.02.01.01; МДК.02.01.03; МДК.02.02.01; МДК.02.02.02 Расчет необходимых показателей при обосновании принятия решений; Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, эффективное использование экобиозащиты и противопожарной техники; Анализ причин нарушений безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров; Моделирование основных методов предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД; Использование отечественного и зарубежного опыт в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности.		
Экзамен по модулю	6	
Всего:	936	

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение профессионального модуля

Основные источники:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ (с изменениями на 28 ноября 2025 года), (редакция, действующая с 1 марта 2026 года) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ (дата обращения 13.04.2026).

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» (с изменениями на 1 августа 2025 года). https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/ свободный (дата обращения 13.04.2026).

3. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 31 июля 2009 года N 128 об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в Гражданской авиации Российской Федерации», зарегистрирован Минюстом России 1 июля 2009 года, регистрационный N 14192. (с изменениями на 29 мая 2023 года) https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259/ (дата обращения 13.04.2026).

4. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 25 ноября 2011 года N 293 об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации» https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124909/ свободный (дата обращения 13.04.2026).

5. Приказ Минтранса России от 25 ноября 2025 г. N 414 об утверждении Федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи при обслуживании воздушного движения в пределах территории Российской Федерации». <https://docs.cntd.ru/document/1315868003#65A0IQ> (дата обращения 13.04.2026).

6. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 12 января 2026 г. № 10 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к специалистам авиационного персонала, осуществляющим деятельность по организации использования воздушного пространства, организации и обслуживанию воздушного движения" <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/413673172/> (дата обращения 13.04.2026).

7. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 23 января 2026 г. № 30 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Порядок подготовки специалистов авиационного персонала, осуществляющих деятельность по организации использования воздушного пространства, организации воздушного движения" <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/413673174> / (дата обращения: 15.05.2026).

8. Постановление Правительства РФ от 18.06.1998 года N 609 «Об утверждении Правил расследования авиационных происшествий и инцидентов с гражданскими воздушными судами в Российской Федерации» <https://base.garant.ru/12112014/> (дата обращения: 15.05.2026).

9. Филин, А. Д. Организация обслуживания воздушного движения: учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин ; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 606 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17669-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586486> (дата обращения: 15.05.2026).

10. Бестугин А. Р. Автоматизированные системы управления воздушным движением: учебник для вузов / А. Р. Бестугин, А. Д. Филин, В. А. Санников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 94 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17737-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589445> (дата обращения: 15.05.2026).

11. Шатраков, Ю. Г. Организация обслуживания воздушного движения: учебник для среднего профессионального образования / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин; под научной редакцией Ю. Г. Шатракова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 606 с. <https://urait.ru/info/mobile-app> (дата обращения: 15.05.2026).

12. Липин А.В. «Заход на посадку с применением навигационных характеристик» Учебное пособие. СПбГУ ГА. С.131, 2025 г. http://85.142.11.206/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=УП_Липин%20А.В.Заход%20на%20посадку%20с%20применением%20навиг.%20характ&MacroAcc=&DbVal=41 (дата обращения: 15.05.2026).

13. Роик В.Д. Управление профессиональными рисками / учебник – Москва: Издательство Юрайт, 2026, 657 с. ISBN 978-5-534-14160-3 <https://urait.ru/info/mobile-app> (дата обращения: 15.05.2026).

14. Приложения к приказу Минтранса России от 10.12.2021 г. № 438 «Об утверждении Порядка проведения предполетного и послеполетного медицинских осмотров членов экипажа гражданского воздушного судна, а также предсменного и послесменного медицинских осмотров диспетчеров управления воздушным движением». Приложение. «Порядок проведения предполетного и послеполетного медицинских осмотров членов экипажа гражданского воздушного судна, а также предсменного и после сменного медицинских осмотров диспетчеров управления воздушным движением». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403200518> /(дата обращения: 15.05.2026).

15. Заболотников Г.В. Основы авиационной орнитологии и орнитологического обеспечения полетов. Учебное пособие. СПб ГУГА, 2023г. http://85.142.11.206/MarcWeb/MObjectDown.asp?MacroName=УП_%20Г.В.%20Заболотников&MacroAcc=&DbVal=41 (дата обращения: 15.05.2026).

16. Немов, Р. С. Общая психология. Введение в психологию: учебник и

практикум для вузов / Р. С. Немов. — 6-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 727 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17909-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582631> (дата обращения: 16.05.2026).

17. Алякринский Б. С. Основы авиационной психологии / Б. С. Алякринский. — М. : Изд-во «Воздушный транспорт», 1985. — 315 с. <https://spbguga.ru/files/03-5-01-001.pdf> (дата обращения: 15.05.2026).

Дополнительные источники:

1. Распоряжение Минтранса России от 07.05.2003 № НА-111-р «Об утверждении и введении в действие методики определения пропускной способности диспетчерских пунктов ОВД ГА». <https://www.atc.spb.ru/RD/757.pdf>

2. Руководство по обучению в области человеческого фактора. DOC/9683-AN/950/ Издание 1. Международная организация гражданской авиации (ИКАО), Монреаль, 1998. https://sparcatc.ru/files/ICAO_Doc-9683-Rukovodstvo-po-obucheniyyu-v-oblasti-chelovecheskogo-faktora-pdf.io.pdf (дата обращения: 15.05.2026).

3. Психофизиологические проблемы профессиональной подготовки специалистов гражданской авиации : Межвуз. темат. сб. науч. тр. / Акад. гражд. авиации; [Редкол.: Ю. З. Захарьянц (отв. ред.) и др.]. - СПб. : ОЛАГА, 1993. - 53 с. : ил.; 21 см.. <https://search.rsl.ru/ru/record/01001662675> (дата обращения – 11.02.2026).

4. «Положение о системе добровольных сообщений по безопасности полетов ФГУП «Госкорпорация по ОрВД», утвержденное приказом Предприятия от 30.11.2018 № 1133. <https://gkovd.ru/about/priorities/atm-safety-statement/> (дата обращения – 11.02.2026).

5. «Правила разработки и применения систем управления безопасностью полетов воздушных судов, а также сбора и анализа данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу безопасности полетов гражданских воздушных судов, хранения этих данных и обмена ими в соответствии с международными стандартами международной организации гражданской авиации», утверждены постановлением правительства Российской Федерации от 12 апреля 2022 г. N 642. <https://docs.cntd.ru/document/350213806#6580IP> (дата обращения – 11.02.2026).

6. Сайт госкорпорации по ОрВД в РФ. Режим доступа: www.gkovd.ru/deyatelnost/orvd свободный, (дата обращения – 11.02.2026).

10. Информационно – правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.garant.ru> /свободный, (дата обращения – 11.02.2026).

8. Материально-техническое обеспечение профессионального модуля

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов: Организации обслуживания воздушного движения, диспетчерского тренажера.

Оборудование учебного кабинета Организации обслуживания воздушного движения:

- плакаты по основным темам изучения.
- контрольные экземпляры специальной литературы.
- модели ВС в масштабе не менее 1:200:
 - a) A-320
 - b) A-330
 - c) A-340
 - d) A-350
 - e) A-380
 - f) A-320 NEO
 - g) B-737-Classic
 - h) B-737-NG
 - i) B-747-400
 - j) B-747-8
 - k) B-757
 - l) B-767
 - m) B-777
 - n) B-787
 - o) Concord
 - p) Ту-204(214)
 - q) Ту-154
 - r) Ил-62
 - s) Ил-76
 - t) Ил-86
 - u) Ил-96
 - v) SSJ-100
 - w) Ан-24
 - x) Ан-12
 - y) Ан-124
 - z) L-1011 TriStar
 - aa) DC-3
 - bb) DC-9
 - cc) MD-11
 - dd) Ми-8
 - ee) Ми-26
- глобус;
- политическая карта мира;
- карта воздушных трасс;
- фотографии современных ВС формата не менее А4;

- модель современного аэропорта (желательно «Пулково»);
- макет комплекса ВПП.

Технические средства обучения:

- компьютер офисный с подключением к Интернету;
- проектор;
- экран настенный;
- видеофильмы по учебной дисциплине.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Человеческого фактора и безопасности полетов»: наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- телевизор, светопроекторная аппаратура.
- рентгентелевизионный интроскоп, определитель взрывчатых веществ.
- проектор Альфа – 400;
- проектор Acer 1260P;
- ноутбук Asus x50Z;
- комплект ауди- видеоматериалов.

9. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 25.05.05 Управление движением воздушного транспорта и профилю модуля ПМ.02 «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения». Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав: имеет высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины.

Инструктора тренажерного центра: наличие высшего профессионального образования с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Операторы тренажерного центра: наличие высшего профессионального или среднего специального образования с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

10. Образовательные и информационные технологии

В ходе занятий осуществляется теоретическое обучение обучающихся, привитие им необходимых умений и навыков по профессиональному модулю. При проведении учебных занятий осуществляется воспитательное воздействие на обучаемых. Учебные занятия проводятся в соответствии с утвержденным расписанием и режимом учебных занятий. Преподаватель обязан лично контролировать наличие обучающихся на занятии. Освобождение обучающихся от занятий может производиться в случае болезни или по личным обстоятельствам по заявлению обучающихся. Занятия могут проводиться в виде лекций, семинаров, лабораторных работ, практических занятий, практик, выполнения курсовых работ.

Обязательным условием проведения занятий является использование активных и интерактивных форм их проведения (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Практика обучающихся является составной частью основной образовательной программы. Программы практик разрабатываются с учетом учебных планов по направлениям подготовки и программ учебных дисциплин. Учебная практика обучающихся проводится на комплексном диспетчерском тренажере «Эксперт», тренажере КДП «Вышка» и КТС Ту-154. Учебная практика обеспечивает закрепление теоретических знаний, полученных студентами, приобретение практических навыков по специальности.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков. Задачами производственной практики являются: приобретение обучающимися профессиональных навыков по специальности; закрепление, расширение и систематизация знаний, полученных при изучении профессионального модуля. Производственная практика проводится на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Для руководства практикой назначаются руководители практик. Сроки проведения практик устанавливаются учебным планом. Аттестация обучающихся по итогам практик проводится на основании письменных отчетов и отзывов руководителей практик.

Освоению данного профессионального модуля предшествует изучение общепрофессиональных дисциплин: «Электротехника и электроника»; «Авиационные приборы и пилотажные навигационные комплексы»; «Аэродромы и аэропорты»; «Аэродинамика и динамика полета»; «Летно-технические характеристики воздушных судов»; «Авиационная метеорология», «Безопасность полетов», дисциплин междисциплинарных МДК 01.02.01 «Радиотехнические средства обеспечения полетов в гражданской авиации».

11. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля ПМ.02

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.	Умение: принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.	Текущий контроль в форме: устных и письменных ответов на контрольные вопросы – задания; защиты учебных проектов, разработок и других видов учебных работ, выполненных в процессе практических занятий.
ПК 2.2. Анализировать информацию об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих значение для безопасности полетов и выявлять тенденции, которые могут оказать влияние на снижение приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения.	Умение: грамотно действовать в случае отказов или ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем влияющих на безопасность полетов; анализировать и выявлять тенденции, которые могут оказать влияние на снижение приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения; моделировать потенциально возможные варианты нестандартных ситуаций в ОВД и выбирать наиболее эффективные методы их преодоления.	Защита курсовой работы. Дифференцированные зачеты по учебной и производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Экзамены по междисциплинарным курсам.
ПК 2.3. Выполнять требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедур координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки	умение: выполнять все необходимые процедуры по обслуживанию воздушного движения со строгим соблюдением технологий работы, инструкций и правил. Знание нормативных документов, регламентирующих процессы ОВД;	Экзамен по модулю.

диспетчеров в пределах установленного уровня.		
ПК 2.4. Информировать о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, в целях обеспечения функционирования системы управления безопасностью полетов воздушных судов.	Умение: анализировать, обобщать и систематизировать организационные, технологические, методические и процедурные ошибки персонала ОВД, влияющие на безопасность воздушного движения в зоне ответственности; выделять наиболее потенциально опасные для безопасности полетов нарушения и недостатки, связанные с обслуживанием воздушного движения.	
ПК 2.5. Соблюдать установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты	Умение: соблюдать технику безопасности труда на объекте ОВД; соблюдать технологическую дисциплину; использовать экобиозащитную и противопожарную технику; правильно и безопасно, в соответствии с руководящими документами организовать свое рабочее место.	

12. Методические рекомендации для обучающихся по освоению профессионального модуля

Методика преподавания ПМ.02 «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения» характеризуется совокупностью методов, приемов и средств обучения, обеспечивающих реализацию содержания и учебно-воспитательных целей дисциплины, которая может быть представлена как некоторая методическая система, включающая методы, приемы и средства обучения. Такой подход позволяет более качественно подойти к вопросу освоения профессионального модуля обучающимися.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение. Реализация модуля должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню МДК. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Промежуточная аттестация по итогам освоения ПМ.02 проводится в виде экзамена в 6 семестре. К моменту сдачи промежуточной аттестации должны быть успешно пройдены предыдущие формы контроля. Промежуточная аттестация позволяют оценить уровень освоения компетенций за весь период изучения дисциплины.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. Новикова

преподаватель ЦК № 6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

Заместитель
начальника
регионального центра

Ю.В. Борцов

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

_____ Михин И.В.
подпись Ф.И.О

Директор АТК

_____ Тарасова Е.В.
подпись Ф.И.О



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 6

«Управление движением воздушного транспорта»

Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра ЕС
ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиаационно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ....	6
3. СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯРЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	20
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта (далее – Программа) в части практической подготовки обучающихся по основным видам профессиональной деятельности в области организации и обслуживания воздушного движения в авиационных организациях (компаниях) различных форм собственности, а именно: организация и обслуживание движения воздушного транспорта гражданской авиации; организация и управление работой диспетчерской смены; обеспечение безопасности полетов гражданской авиации.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 25.02.05. Управление движением воздушного транспорта, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.04.2024 г. N 259.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целями учебной практики являются формирование первоначальных умений и навыков по основным видам профессиональной деятельности в процессе освоения обучающимися профессиональных модулей ППССЗ, а также закрепление и углубление знаний, касающихся деятельности органов организации воздушного движения, приобретенных в процессе теоретического обучения.

Задачами учебной практики являются:

- формирование компетенций в области организации и обслуживания движения воздушного транспорта гражданской авиации;
- формирование компетенций в вопросах организации и управления работой диспетчерской смены
- формирование компетенций в вопросах обеспечения безопасности полетов гражданской авиации;
- приобретение первоначальных практических навыков обслуживания воздушного движения на имитаторах рабочих мест диспетчерских пунктов.

В результате прохождения учебной практики обучающийся:

- 1) имеет практический опыт:

- использования метеоинформации в процессе обслуживания воздушного движения;
- использования аэронавигационной информации в процессе обслуживания воздушного движения;
- использования информации от радиотехнических средств отображения в процессе ОВД;
- безопасного и эффективного обслуживания воздушного движения на различных диспетчерских пунктах

2) умеет:

- применять принцип функционирования систем навигации и наблюдения на уровне алгоритма работы и структурных схем;
- доводить до экипажей воздушных судов информацию о нарушении работоспособности систем навигации и посадки и рекомендовать выполнение захода на посадку с использованием работоспособных систем;
- выполнять функции по обслуживанию воздушного движения на различных диспетчерских пунктах аэродромного обслуживания воздушного движения;
- использовать радиотехническое оборудование аэродромов в целях обслуживания воздушного движения;
- прогнозировать и оценивать воздушную обстановку с использованием систем наблюдения обслуживания воздушного движения и процедурного контроля;
- решать задачи по выявлению и устранению угрозы нарушения установленных норм эшелонирования между воздушными судами с помощью средств процедурного контроля;
- осуществлять координацию в процессе обслуживания воздушного движения между органами обслуживания воздушного движения (смежными диспетчерскими пунктами) и другими службами в процессе управления воздушным движением;
- осуществлять обслуживание воздушного движения и оказывать помощь экипажу воздушных судов при возникновении особых случаев в полете и/или полете воздушного судна в особых условиях.

3) знает:

- основную терминологию и правила ведения радиообмена, стандартные фразы и сокращения;
- назначение, решаемые задачи, основные эксплуатационно-технические характеристики систем навигации и наблюдения;
- порядок проверки работоспособности оборудования рабочих мест диспетчерских пунктов;

- порядок сообщения специалистам по радиотехническому обеспечению полетов об обнаруженных недостатках в работе оборудования;
- порядок и правила осуществления радиосвязи при аэродромном обслуживании воздушного движения;
- порядок обслуживания движения воздушных судов и транспортных средств на площади маневрирования аэродрома;
- правила обеспечения выполнения визуального захода на посадку;
- назначение и основные характеристики радиотехнического оборудования аэродромов;
- требования к размещению радиотехнического оборудования;
- структуру воздушного пространства учебной зоны, инструкцию по производству полетов;
- правила обслуживания воздушного движения при аэродромном диспетчерском обслуживании, диспетчерском обслуживании подхода и районном диспетчерском обслуживании;
- правила координации в процессе обслуживания воздушного движения;
- стандартные процедуры передачи управления между соответствующими органами обслуживания воздушного движения.

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 432 академических часов, в том числе:

- в рамках освоения ПМ.01 – 252 часа;
- в рамках освоения ПМ.02 – 180 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися профессиональными компетенциями (далее – ПК), представленными в таблице:

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 1.1	Осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.
ПК 1.2	Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.

Код компетенции	Наименование компетенции
ПК 1.3	Осуществлять полетно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах.
ПК 1.4	Осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море.
ПК 1.5	Осуществлять взаимодействие с авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно-космического поиска и спасания при осуществлении поисково-спасательных операций (работ), а также местными аварийно-спасательными службами.
ПК 2.1	Выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.
ПК 2.3	Выполнять требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедур координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки диспетчеров в пределах установленного уровня.
ПК 2.4	Информировать о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, в целях обеспечения функционирования системы управления безопасностью полетов воздушных судов.
ПК 2.5	Соблюдать установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Общее содержание учебной практики

Содержание учебной практики представлено в таблице:

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ (этапы)	Наименования тем учебной практики
ПК 1.1-1.5	ПМ 01. Организация воздушного движения. МДК.01.03. Технология обслуживания воздушного движения	36 ч. 3 сем.	<u>Комплекс упражнений 1.</u> Подготовка к работе на имитаторах рабочих мест диспетчеров в учебной воздушной зоне	Подготовка к дежурству. Инструктаж перед заступлением на дежурство. Прием дежурства на рабочем месте.
			<u>Комплекс упражнений 2.</u> Аэродромное диспетчерское обслуживание (АКДП)	Технология работы и фразеология радиообмена аэродромной зоны «Пулково», диспетчерских пунктов «Пулково-Руление», «Пулково-Вышка».

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ (этапы)	Наименования тем учебной практики
ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	ПМ 02. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения. МДК.02.01. Обеспечение безопасности воздушного движения МДК.02.02. Обслуживание воздушного движения	36 ч. 3 сем.	<u>Комплекс упражнений 3.</u> Диспетчерское обслуживание на пунктах аэродромного диспетчерского центра (АДЦ, АуздЦ)	Технология работы и фразеология радиообмена на аэродроме «Пулково», в секторе АДЦ с диспетчерских пунктов «Пулково-Круг», «Петербург-Подход».
	ПМ 01. Организация воздушного движения. МДК.01.03. Технология обслуживания воздушного движения	108 ч. 4 сем.	<u>Комплекс упражнений 4.</u> Районное диспетчерское обслуживание (РЦ) и РДО АДО и ДО «Подхода» в составе комплексной диспетчерской смены <u>Комплекс упражнений 5.</u> Правила и технология работы при совместных полетах с ВС государственной авиации.	Обслуживание воздушного движения в верхнем воздушном пространстве Технология работы и фразеологии радиообмена при ОВД в РЦ. Взаимодействие между диспетчерскими пунктами РЦ, ДПП, ДПК, «Вышка», ДПР. Обслуживание воздушного движения на местных воздушных линиях. Обслуживание воздушного движения при оперативном взаимодействии с органами управления воздушным

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ (этапы)	Наименования тем учебной практики
				движением государственной авиации.
ПК 2,1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	ПМ 02. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения. МДК.02.01. Обеспечение безопасности воздушного движения МДК.02.02. Обслуживание воздушного движения	72 ч. 4 сем.	Комплекс упражнений 6. Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание при возникновении особых случаев в полете. Комплекс упражнений 7. Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание на английском языке при обеспечении международных полетов.	Обслуживание воздушного движения при возникновении особых случаев в полете. Обслуживание воздушного движения на английском языке при обеспечении международных полетов на диспетчерских пункта аэродромного диспетчерского центра (АДЦ), в секторах районного диспетчерского центра (РДЦ) на диспетчерских пунктах «Петербург-Контроль».
ПК 1.1-1.5	ПМ 01. Организация воздушного движения. МДК.01.03. Технология обслуживания воздушного движения	108 ч. 5 сем.	Комплекс упражнений 8. Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание при полетах в особых условиях полета. Комплекс упражнений 9. Полетно-	Обслуживание воздушного движения в сложных метеорологических условиях, порядок выбора и ухода на запасной аэродром. Обслуживание воздушного движения в условиях грозовой деятельности, при сильных ливневых осадках, сильного сдвига ветра, при наличии обледенения, болтанки, пыльной бури,

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Количество часов на учебную практику по ПМ и соответствующим МДК	Виды работ (этапы)	Наименования тем учебной практики
			информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание на английском языке при обеспечении международных полетов.	повышенной активности атмосферы, сложной орнитологической обстановки и др. Обслуживание воздушного движения при потере радиосвязи, разгерметизации, вынужденной посадки вне аэродрома, нападении на экипаж, ранении или внезапном ухудшении состояния здоровья членов экипажа (пассажиров).
ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.	ПМ 02. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения. МДК.02.01. Обеспечение безопасности воздушного движения МДК.02.02. Обслуживание воздушного движения	72 ч. 6 сем.	<u>Комплекс упражнений 10.</u> Приобретение навыков работы с автоматизированными рабочими местами системы «Альфа» на примере оборудования комплекса автоматизированных имитаторов диспетчерских пунктов «Эксперт».	Обслуживание воздушного движения при полетах в неблагоприятных атмосферных условиях и особых явлениях погоды в ходе выполнения следующих упражнений на имитаторах диспетчерских пунктов. Обслуживание воздушного движения при сложной орнитологической обстановке.

3.2. Содержание этапов учебной практики

Этапы учебной практики	Содержание этапов учебной практики
<i>Комплекс упражнений 1.</i> Подготовка к работе на имитаторах рабочих мест диспетчеров в учебной воздушной зоне	Подготовка к дежурству. Инструктаж: 1) фактическая и прогнозируемая погода на своем аэродроме, на запасных аэродромах по маршрутам полетов и аэродромах назначения; 2) готовность средств по радиотехническому обеспечению полетов (РТОП) и авиационной электросвязи; 3) состояние аэродрома и проводимых на нем работах (состояние летной полосы (ЛП), РД, маршрутов руления и их пригодности к эксплуатации); 4) номер ВПП, магнитный путевой угол (МПУ) взлета и посадки; 5) орнитологическая обстановка на аэродроме; 6) наличие запасных аэродромов и их готовностью к приему ВС; 7) суточный план воздушного движения, ход его выполнения и особенностями ОВД. Прием дежурства на рабочем месте: 1) выполнение суточного плана воздушного движения, время вылетов, прилетов, задержек и их причины, принятые меры; 2) готовность к вылету очередных воздушных судов (далее – ВС) по расписанию и вне расписания полетов; 3) местоположение ВС, находящихся на связи у диспетчера, и переданные диспетчерские указания их экипажам, которые еще не выполнены.
<i>Комплекс упражнений 2.</i> Аэродромное диспетчерское обслуживание (АКДП)	Технология работы и фразеология радиообмена на аэродроме «Пулково», в секторе АКДП с диспетчерских пунктов «Пулково-Руление», «Пулково-Вышка» при вылете от запуска до разрешения взлета (при наличии на связи не более 2 ВС). <u>ДП «Пулково-Руление»:</u> 1) диспетчерское разрешение на вылет; 2) разрешение на запуск двигателей ВС, буксировку к месту запуска двигателей; 3) разрешение на выруливание к предварительному старту; 4) контроль движения ВС по маршруту руления; 5) передача указания экипажу ВС о переходе на связь с диспетчером «Пулково-Вышка». <u>ДП «Пулково-Вышка»:</u> 1) связь с экипажем ВС на предварительном старте; 2) оценка воздушной обстановки (обратив особое внимание на местоположение вылетающих, пролетающих и заходящих на посадку ВС), метеорологической и орнитологической обстановки; 3) разрешение на занятие исполнительного старта или исполнительный старт и взлет с ходу (без остановки на исполнительном старте); 4) разрешение на взлет.

Этапы учебной практики	Содержание этапов учебной практики
	Технология работы и фразеология радиообмена на аэродроме «Пулково», в секторе АКДП с диспетчерских пунктов «Пулково-Руление», «Пулково-Вышка» при прилете от выполнения захода на посадку до заруливания на стоянку (при наличии на связи не более 2 ВС). <u>ДП «Пулково-Вышка»:</u> 1) прием ВС на рубеже приема-передачи от диспетчера «Круга»; 2) передача указания на выполнения полета (удаление, положение относительно курса посадки); 3) разрешение на выполнения посадки (оценка взаимного местоположения ВС, линейный интервал); 4) контроль полета ВС по курсу посадки; 5) указание ЭВС после посадки (маршрут освобождения ВПП); 6) передача указания экипажу ВС о переходе на связь с диспетчером «Пулково-Руление». <u>ДП «Пулково-Руление»:</u> 1) прием ВС на рубеже приема-передачи от диспетчера «Вышки» (после посадки); 2) передача маршрута руления, номер стоянки (ограничения при наличии); 3) контроль движения ВС на площади маневрирования; 4) заруливание ВС на стоянку (конец связи). Итоговое упражнение по комплексам упражнений 1-2: <i>Прием дежурства на рабочем месте. Технология работы и фразеология радиообмена на аэродроме «Пулково», в секторе АКДП с диспетчерских пунктов «Пулково-Руление», «Пулково-Вышка» прилет, вылет при интенсивности воздушного движения 3-5 ВС на связи одновременно.</i>
<i>Комплекс упражнений 3.</i> Диспетчерское обслуживание на пунктах аэродромного диспетчерского центра (АДЦ)	Технология работы и фразеология радиообмена на аэродроме «Пулково», в секторе АДЦ с диспетчерских пунктов «Пулково-Круг», «Петербург-Подход». Вылеты и прилеты одиночных ВС. Отработка технологии работы и фразеологии радиообмена (при бесконфликтном движении). <u>ДП «Пулково-Круг» (вылет):</u> 1) согласование (запрос) условий входа в зону ответственности диспетчера «Петербург-Подход» (эшелона); 2) доклад ЭВС на рубеже приема-передачи (по высоте) после взлета; 3) передача указания на выполнения полета (процедура бесступенчатого набора эшелона,); 4) передача указания о переходе ЭВС на связь с диспетчером «Петербург-Подход». <u>ДП «Петербург-Подход» (вылет):</u> 1) подтверждение условий входа в зону ответственности

Этапы учебной практики	Содержание этапов учебной практики
	диспетчера «Петербург-Подход» для взлетевшего ВС; 2) доклад ЭВС на рубеже приема-передачи (по высоте) после пересечения заданного эшелона полета; 3) передача указания на выполнения полета, набор эшелона полета без согласования с диспетчером «Петербург-Контроль» направления (процедура бесступенчатого набора эшелона); 4) согласование (запрос) условий входа в зону ответственности диспетчера «Петербург-Контроль» (эшелона полета); 5) передача указания ЭВС на набор согласованного (разрешенного) эшелона полета; 6) контроль за выполнением полета (назначение режима полета); 7) передача ОВД ВС на рубеже приема-передачи диспетчеру «Петербург-Контроль» направления. <u>ДП «Петербург-Подход» (прилет):</u> 1) подтверждение условий входа в зону ответственности диспетчера «Петербург-Подход» при прилете (процедура бесступенчатого снижения) диспетчеру «Петербург-Контроль» направления; 2) согласование (запрос) условий входа в зону ответственности диспетчера «Пулково-Круг» (эшелона полета) при прибытии; 3) доклад ЭВС на рубеже приема-передачи по удалению; 4) передача указания на выполнения полета, снижение до согласованного с диспетчером «Пулково-Круг» эшелона полета; 5) контроль за выполнением полета; 6) передача ОВД ВС на рубеже приема-передачи диспетчеру «Пулково-Круг». <u>ДП «Пулково-Круг» (прилет):</u> 1) подтверждение условий входа в зону ответственности диспетчера «Пулково-Круг» при прилете (процедура бесступенчатого снижения) диспетчеру «Петербург-Подход»; 2) доклад ЭВС на рубеже приема-передачи по удалению (высоте); 3) передача указания разрешения выполнения захода на посадку; 4) контроль за выполнением полета; 5) передача ОВД ВС на рубеже приема-передачи диспетчеру «Пулково-Вышка». Вылеты и прилеты ВС. Рубежи передачи, технология работы и фразеология радиообмена при нахождении на связи одновременно 2-4 ВС и более (в зависимости от индивидуальной усвояемости материала курсантом). Использование векторения при заходе на посадку. Вылеты и прилеты ВС (40% ВС на вылет и 60% - на прилет), в зависимости от индивидуальной усвояемости материала

Этапы учебной практики	Содержание этапов учебной практики
	курсантом. Усложнение упражнения путем увеличения количества ВС. Технология работы диспетчера при выполнении ВС заходов по точным системам захода на посадку. Вылеты и прилеты ВС (50% на 50%) при нахождении 1-2 ВС одновременно на связи при условии движения более скоростного ВС за менее скоростным. Отработка фразеологии радиообмена. Очередность захода ВС (взаимные расположения ВС на стандартных схемах прибытия). Отработка навыков по обслуживанию воздушного движения на диспетчерском пункте ДПК с увеличением интенсивности движения ВС на прилет и вылет, в зависимости от индивидуальных способностей курсантов, создание потенциально конфликтных ситуаций (ПКС) при максимальной часовой нагрузке 10-12 ВС в час. Дальнейшая отработка навыков по ОВД на ДПК для их совершенствования навыков работы. Дальнейшее увеличения нагрузки на ДПК путем создания ПКС и интенсивности движения 12-14 ВС в час учебного а/д «Пулково». Отработка технологии и фразеологии радиообмена при выполнении визуальных заходов на посадку ВС на учебном а/д «Пулково». Итоговое упражнение по комплексу упражнений 3: Вылеты и прилеты одиночных ВС. Технология работы и фразеология радиообмена. Комплексный дифференцированный зачет по комплексам упражнений 1, 2, 3. ОВД в секторах АКДП на диспетчерских пунктах «Пулково-Руление», «Пулково-Вышка», АДЦ на диспетчерских пунктах «Пулково-Круг», «Петербург-Подход». Прилет, вылет при интенсивности воздушного движения 3-5 ВС на связи одновременно.
<i>Комплекс упражнений 4. Районное диспетчерское обслуживание (РЦ)</i>	Обслуживание воздушного движения в верхнем воздушном пространстве, отработка технологии работы и фразеологии радиообмена при ОВД одиночным ВС. Приобретение навыков работы на диспетчерских пунктах ДПП и РЦ в модульном режиме. Отработка технологии работы и фразеологии радиообмена при бесконфликтном движении. Отработка взаимодействия между диспетчерскими пунктами аэродромного обслуживания, обслуживании подхода и районном диспетчерском обслуживании воздушного движения. Отработка взаимодействия на диспетчерском пункте ДПП при следовании более скоростных ВС за менее скоростными. Отработка взаимодействия между ДПК, ДПП и РЦ при разведении ВС на попутных и встречных курсах. Отработка технологии работы и фразеологии радиообмена

Этапы учебной практики	Содержание этапов учебной практики
	диспетчера РЦ при полетах ВС по пересекающимся маршрутам ОВД. Смена эшелона. Рубежи приема и передачи управления. Обслуживание воздушного движения на местных воздушных линиях. Технология и фразеология работы диспетчера МВЛ. Отработка технологии работы и фразеологии радиообмена диспетчера РЦ при догоне ВС на одном эшелоне с использованием метода числа «М».
<i>Комплекс упражнений 5.</i> Правила и технология работы при совместных полетах с ВС государственной авиации.	Обслуживание воздушного движения в условиях кратковременных ограничений и запретов на полеты Обслуживание воздушного движения при оперативном взаимодействии с органами управления воздушным движением государственной авиации.
Комплекс упражнений 6. Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание при возникновении особых случаев в полете.	Особые случаи в полете: пожар, отказ двигателя(двигателей). Порядок действий диспетчера и рекомендации. Особые случаи в полете: потеря радиосвязи (отказ бортовых и наземных радиосредств), вынужденная посадка вне аэродрома. Порядок действий диспетчера и рекомендации. Особые случаи в полете: отказ функциональных систем, неисправность шасси, отказ органов управления ВС, разгерметизация, потеря ориентировки. Рекомендации и порядок действий диспетчера. Особые случаи в полете: нападение на экипаж (пассажиров), ранение или внезапное ухудшение состояния здоровья членов экипажа или пассажиров. Рекомендации и порядок действий диспетчера. Особые случаи в полете: отказ радиолокационных средств УВД и РТО на аэродроме посадки. Порядок действий и рекомендации диспетчера.
<i>Комплекс упражнений 7.</i> Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание на	Правила ведения радиосвязи и фразеология радиообмена на английском языке при аэродромном диспетчерском обслуживании на учебном аэродроме. Обслуживание воздушного движения на диспетчерских пункта аэродромного диспетчерского центра (АДЦ) учебного аэродрома на английском языке. Обслуживание воздушного движения при районном диспетчерском обслуживании в секторах районного диспетчерского центра (РДЦ) на диспетчерских пунктах «Петербург-Контроль», на английском языке. Вылеты, прилеты и транзитные полеты в верхнем воздушном пространстве. <i>Комплексный дифференцированный зачет по комплексам</i>

Этапы учебной практики	Содержание этапов учебной практики
английском языке при обеспечении международных полетов.	<i>упражнений 4, 5, 6, 7: ОВД в секторах РЦ на русском и английском языке.</i>
<i>Комплекс упражнений 8.</i> Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание при полетах в особых условиях полета.	Обслуживание воздушного движения в сложных метеорологических условиях, порядок выбора и ухода на запасной аэродром. Обслуживание воздушного движения в условиях грозовой деятельности, при сильных ливневых осадках, сильного сдвига ветра и др. Порядок действий диспетчера. Обслуживание воздушного движения при наличии обледенения, болтанки, пыльной бури, повышенной активности атмосферы, сложной орнитологической обстановки и др. Порядок действий диспетчера.
<i>Комплекс упражнений 9.</i> Полетно-информационное, аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание на английском языке при обеспечении международных полетов.	Обслуживание воздушного движения в особых условиях в районе аэродрома и на маршрутах ОВД при высокой интенсивности воздушного движения (18-20 ВС в час). Обслуживание воздушного движения при возникновении особых случаев в полете: потеря радиосвязи. Порядок действий диспетчера и его рекомендации экипажу. Диспетчерское обслуживание подхода и районное диспетчерское обслуживание при особых случаях в полете: пожар на воздушном судне, экстренное снижение, отказе двигателя(двигателей). Порядок действий диспетчера и его рекомендации экипажу. Особые случаи в полете при диспетчерском обслуживании подхода и районном диспетчерском обслуживании: потеря ориентировки, разгерметизация (экстренное снижение), вынужденная посадка вне аэродрома. Порядок действий диспетчера и его рекомендации экипажу. Обслуживание воздушного движения при возникновении особых случаев в полете: нападение на экипаж, ранение или внезапное ухудшение состояния здоровья членов экипажа (пассажиров). Порядок действий диспетчера и его рекомендации экипажу. <i>Дифференцированный зачет по комплексам упражнений 8, 9. ОВД в особых условиях в районе аэродрома и на маршрутах ОВД при высокой интенсивности воздушного движения (18-20 ВС в час). ОВД при особых случаях в полете.</i>
<i>Комплекс упражнений 10.</i>	Комплекс упражнений № 10. Приобретение навыков работы с автоматизированными рабочими местами АС УВД.

Этапы учебной практики	Содержание этапов учебной практики
Приобретение навыков работы с автоматизированными рабочими местами АС УВД	Основная задача обучающегося – освоение умений и навыков обслуживания воздушного движения при полетах в условиях повышенной интенсивности воздушного движения а также при неблагоприятных метеорологических условиях: Комплекс упражнений № 10.1. Обслуживание воздушного движения при полетах в неблагоприятных атмосферных условиях: Упражнение № 10.1.1. Обслуживание воздушного движения при неблагоприятных атмосферных условиях на аэродроме назначения и запасных аэродромах. Упражнение № 10.1.2. Обслуживание воздушного движения при неблагоприятных атмосферных условиях и направление воздушных судов на запасные аэродромы. Упражнение № 10.1.3. Особенности обслуживания воздушного движения при изменении условий воздушной обстановки (массовые прилеты и вылеты, сбои в планировании воздушного движения). Зоны ожидания и правила их применения. Упражнение № 10.1.4. Корректировка полета при использовании стандартных схем захода на посадку методом векторения воздушных судов. Упражнение № 10.1.5. Порядок обслуживания воздушного движения при выполнении воздушным судном процедуры ухода на второй круг. Комплекс упражнений № 10.2. Обслуживание воздушного движения в особых явлениях погоды: Упражнение № 10.2.1. Обслуживание воздушного движения воздушных судов в особых условиях в полете: полеты в зонах обледенения. Упражнение № 10.2.2. Обслуживание воздушного движения воздушных судов в особых условиях в полете: полеты в зонах грозовой деятельности и сильных ливневых осадков. Упражнение № 10.2.3. Обслуживание воздушного движения воздушных судов в особых условиях в полете: полеты в зонах повышенной турбулентности. Упражнение № 10.2.4. Обслуживание воздушного движения воздушных судов в особых условиях в полете: заход на посадку, уход на второй круг и взлет в условиях сдвига ветра. Упражнение № 10.2.5. Обслуживание воздушного движения воздушных судов в особых условиях в полете: полеты в сложной орнитологической обстановке. <i>Дифференцированный зачет по комплексу упражнений 10:</i> <i>Использование зоны ожидания. Векторение ВС для захода на посадку. Обслуживание воздушного движения воздушных судов в особых условиях в полете.</i>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение учебной практики включает программно-аппаратный комплекс «Навигатор III», состоящий из:

- комплект рабочего места ПИЛОТ (PILOT): системный блок, монитор, монитор (Touch Screen), клавиатура, мышь, звуковые колонки и микрофон. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3 версия 2002;

- комплект рабочего места ДИСПЕТЧЕР (CONTROLLER): два системных блока, два монитора, два монитора (Touch Screen), две клавиатуры, две мыши, два комплекта звуковых колонок и два микрофона. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3 версия 2002;

- комплект рабочих мест ВЫШКА-РУЛЕНИЕ (TOWER, TAXI), состоящий из двух системных блоков, двух мониторов, двух мониторов (Touch Screen), двух клавиатур, двух мышей, двух комплектов звуковых колонок, и двух микрофонов. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional ServicePack 3 версия 2002;

- комплект системы визуализации диспетчерский зал. Состоит из мониторов Philips BDL4675XU 46” дюймов (117см) и системного блока. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows 7 Professional 64bit ServicePack 1 версия 2009, серийный лицензионный номер: 55041-001-4644737-86639;

- комплект рабочего места (Инструктор). В комплект входит монитор, клавиатура, мышь, системный блок на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional ServicePack 3 версия 2002.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика состоит из двух этапов. Первый этап проводится дискретно в 3-м и 4-м семестре в объеме 252 часов. Второй этап проводится дискретно в 5-м и 6-м семестре в объеме 180 часов. Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в форме зачетов с оценкой.

Учебная практика проводится путем чередования с теоретическими занятиями (рассредоточено).

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится инструкторами Отделения тренажерного центра в АТК.

Руководство учебной практикой осуществляется начальником Отделения тренажерного центра в АТК.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения учебной практики, в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме зачета с оценкой.

Код и наименования профессиональных модулей, код и наименование МДК	Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный первоначальный опыт работы по видам профессиональной деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПМ. 01 Организация воздушного движения МДК.01.03. Технология обслуживания воздушного движения	Обучающийся демонстрирует умение: - осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения. - осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах. - осуществлять полетно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах - осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море. - осуществлять взаимодействие с	Текущий контроль в форме решения практических ситуационных задач. Выполнение итогового упражнения по комплексам упражнений 1-2. Промежуточная аттестация в форме: – комплексного дифференцированного зачета по комплексам упражнений 1-3 (3-й семестр); - комплексного дифференцированного зачета по комплексам упражнений 4-7 (4-й семестр); - дифференцированного зачета по комплексам упражнений 8, 9 (5-й семестр).

Код и наименование профессиональных модулей, код и наименование МДК	Результаты обучения (освоенные умения, приобретенный первоначальный опыт работы по видам профессиональной деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно-космического поиска и спасания при осуществлении поисково-спасательных операций (работ), а также местными аварийно-спасательными службами.	
ПМ 02. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения. МДК.02.01. Обеспечение безопасности воздушного движения МДК.02.02. Обслуживание воздушного движения	Обучающийся демонстрирует умение выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах. Выполняет требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедур координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки диспетчеров в пределах установленного уровня. Понимает необходимость и умеет информировать о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, в целях обеспечения функционирования системы управления безопасности полетов воздушных судов. Соблюдает установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.	Текущий контроль в форме: решения практических ситуационных задач и итогового упражнения по комплексу упражнений 3. Промежуточная аттестация в форме: - комплексного дифференцированного зачета по комплексам упражнений 1-3 (3-й семестр); - комплексного дифференцированного зачета по комплексам упражнений 4-7 (4-й семестр); - дифференцированного зачета по комплексу упражнений 10 (6-й семестр).

5.1. Описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся

Критериями оценки освоения выпускниками общих и профессиональных компетенций является количество полученных выпускником замечаний, фиксируемых и оцениваемых инструкторами в штрафных баллах, набранных в процессе выполнения упражнений на имитаторах рабочих мест по обслуживанию воздушного движения:

- 1) прием дежурства и подготовка рабочего места (одно замечание – 2 штрафных балла);
- 2) фразеология радиообмена на русском языке (одно замечание – 3 штрафных балла);
- 3) фразеология радиообмена на английском языке (одно замечание – 3 штрафных баллов);
- 4) оперативность команд (одно замечание – 3 штрафных баллов);
- 5) взаимодействие с диспетчером радиолокационного контроля (одно замечание – 2 штрафных балла);
- 6) взаимодействие с диспетчером процедурного контроля (одно замечание – 2 штрафных балла);
- 7) взаимодействие со смежными диспетчерскими пунктами (одно замечание – 3 штрафных балла);
- 8) действия в особых условиях (одно замечание – 5 штрафных баллов);
- 9) действия в особом случае (одно замечание – 6 штрафных баллов);
- 10) действия при заданных ограничениях в воздушном пространстве (одно замечание – 6 штрафных баллов);
- 11) передача информации экипажам воздушных судов (одно замечание – 4 штрафных балла);
- 12) нарушение рубежа передачи управления воздушным движением (одно замечание – 5 штрафных балла);
- 13) нарушение безопасных интервалов и безопасных высот (одно замечание – 22 штрафных балла);
- 14) допущение опасного сближения воздушных судов (одно замечание – 40 штрафных баллов);
- 15) допущение столкновения воздушных судов (одно замечание – 50 штрафных баллов);
- 16) нарушение технологии работы диспетчерского пункта (одно замечание – 4 штрафных балла);
- 17) взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты (одно замечание – 4 штрафных балла).

Шкала и критерии оценки результатов прохождения учебной практики:

1. Выполнение итогового упражнения по комплексам упражнений 1-2 и по комплексу упражнений 3 оценивается следующим образом:

- выполнено – от 0 до 29 штрафных баллов
- не выполнено – 30 и более баллов.

Обучающимся, не выполнившим итоговое упражнение по комплексам упражнений 1-2 и комплексу упражнений 3, предоставляются по 2 попытки пересдачи.

2. Дифференцированный зачет оценивается следующим образом:

- «отлично» получает обучающийся при наборе им от 0 до 15 штрафных баллов, выставляемых инструктором за полученные обучающимся замечания в процессе выполнения задания для дифференцированного зачета;
- «хорошо» получает обучающийся при наборе им от 16 до 35 штрафных баллов, выставляемых экспертами за полученные обучающимся замечания в процессе выполнения итогового упражнения;
- «удовлетворительно» получает обучающийся при наборе им от 36 до 49 штрафных баллов, выставляемых экспертами за полученные обучающимся замечания в процессе выполнения задания для дифференцированного зачета;
- «неудовлетворительно» получает обучающийся при наборе им от 50 и более штрафных баллов, выставляемых экспертами за полученные обучающимся замечания в процессе выполнения задания для дифференцированного зачета.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ. [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 08 июня 2020. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ (дата обращения 07.02.2026).
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации»[Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 02 декабря 2020 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/ свободный (дата обращения 07.02.2026).
3. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2011 № 293 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 14 февраля 2017 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124909/ (дата обращения 07.02.2026).
4. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2009 № 128 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 22 апреля

2020 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_91259 / свободный (дата обращения 07.02.2026).

5. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2025 № 414 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи при обслуживании воздушного движения в пределах территории российской федерации». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/413482984> / (дата обращения 07.05.2026).

Дополнительная литература:

1. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 20.10.2014 № 297 «Об утверждении Федеральных авиационных правил "Радиотехническое обеспечение полетов воздушных судов и авиационная электросвязь в гражданской авиации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 09 января 2019 г. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70712462> / (дата обращения 07.02.2026).

2. Обслуживание воздушного движения. Приложение 11 к Конвенции о международной гражданской авиации; 14-е изд. – Монреаль, Канада: ИКАО, июль 2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/11.pdf> свободный (дата обращения 07.02.2026).

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Сайт информационной поддержки atc.spb.ru Кафедра №25 «Управление воздушным движением» Университета ГА. Раздел «Технология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/tovd.html>.

2. Flightradar24. LIVE AIR TRAFFIC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.flightradar24.com>, свободный (дата обращения 07.02.2026).

3. Специальные радиосистемы. Радиосвязь. Радиомониторинг. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://live.radioscanner.net/>, свободный (дата обращения 07.02.2026).

Программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронно-библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/books/>. свободный (дата обращения 07.02.2026).

2. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный (дата обращения 07.02.2026).

3. Консультант-Плюс надежная правовая поддержка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> , свободный (дата обращения 13.04.2026).

4. Информационно – правовой портал «Гарант.ру» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. Новикова

(место работы)

преподаватель ЦК № 6

(занимаемая должность)

Михин И.В.

(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС ОрВД

(Санкт-Петербург)

Заместитель

начальника

регионального центра

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

подпись

Михин И.В.

Ф.И.О

Директор АТК

подпись

Тарасова Е.В.

Ф.И.О



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА
АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026 г.

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 6
«Управление движением воздушного
транспорта»
Протокол № 10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра
ЕС ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиаационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели практики
2. Задачи практики
3. Формы и способы проведения практики
4. Перечень планируемых результатов
5. Место практики в структуре ППСЗ
6. Объем практики
7. Тематический план и содержание практики
- 7.1 Тематический план практики
- 7.2 Содержание практики
8. Формы отчетности
9. Контроль и оценка результатов освоения программы практики
10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
11. Материально-техническая база практики

1. Цели производственной практики

Целями производственной практики является углубление и развитие профессиональных знаний, умений и навыков по основным видам профессиональной деятельности, ранее освоенных обучающимися в рамках междисциплинарных курсов и учебной практики.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- организация и обслуживание воздушного движения;
- эксплуатация автоматизированных систем обслуживания воздушного движения, радиоэлектронных систем связи, навигации и наблюдения, средств навигационного и метеорологического обеспечения воздушного движения;
- обслуживание воздушного движения на имитаторах рабочих мест диспетчерских пунктов обслуживания воздушного движения;
- приобретение практического опыта анализа процессов обслуживания воздушного движения и действий в стандартных ситуациях с использованием современных информационных технологий;
- приобретение практического опыта анализа процессов обслуживания воздушного движения и действий диспетчера при обслуживании полетов в особых условиях и особых случаях;
- ознакомление с работой диспетчерских пунктов Центров по обслуживанию воздушного движения.

Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся:

Знает:

- структуру, назначение, решаемые задачи, основные эксплуатационно-технические характеристики автоматизированных систем управления воздушным движением;
- назначение и основные технические характеристики средств связи, радиотехнического и навигационного оборудования аэродрома, методы их использования при обслуживании воздушного движения;
- правила обслуживания движения воздушных судов и транспортных средств при аэродромном обслуживании воздушного движения;
- правила обслуживания воздушного движения в районе аэродрома, подхода и районного центра;
- факторы, влияющие на безопасность полетов;
- методы получения, анализа, правила и процедуры использования метеорологической информации при обслуживании воздушного движения

средствами автоматизированных систем управления воздушного движения;

- назначение и основные характеристики, правила эксплуатации радиотехнического оборудования аэродромов для целей обеспечения полетов;

- структуру воздушного пространства в зоне ответственности Центра ОВД прохождения практики;

- правила координации в процессе обслуживания воздушного движения между органами обслуживания воздушного движения, использующими системы наблюдения;

- стандартные процедуры передачи управления между соответствующими органами обслуживания воздушного движения и действия диспетчера при координации в нестандартных ситуациях;

- действия диспетчера при аварийном положении, опасных ситуациях, отказах, особых случаях и в особых условиях при обслуживании воздушного движения в условиях использования различных комплексов средств автоматизации;

- технологию процессов получения и обработки информации по потокам воздушных судов.

Уметь:

- ответственно подходить к выполнению требований воздушного законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации, устанавливающих и регулирующих деятельность в области использования воздушного пространства и обслуживании воздушного движения;

- применять автоматизированные системы управления при обслуживании воздушного движения на диспетчерских пунктах Центров ОВД;

- взаимодействовать со смежными органами путем использования средств связи и соответствующих функций автоматизированных систем при выполнении обслуживания воздушного движения;

- использовать радионавигационное и электросветотехническое оборудование аэродромов для обслуживания полетов воздушных судов в условиях обеспечения категоризованных заходов на посадку;

- использовать все виды метеорологической информации при аэродромном обслуживании воздушного движения для информирования экипажей воздушных судов;

- выполнять оперативный запрос элементов погоды и прогноза у специалистов метеослужбы для предоставления метеорологической информации экипажам воздушных судов;

- прогнозировать и оценивать воздушную обстановку с использованием систем наблюдения ОВД и процедурного контроля;

- решать задачи по выявлению и устранению угрозы нарушения установленных норм эшелонирования между ВС с помощью средств наблюдения и процедурного контроля;

- взаимодействовать с органами планирования использования воздушного пространства при организации, выполнении, обеспечении и обслуживании

полетов воздушных судов;

- использовать радиотехническое оборудование аэродромов для решения профессиональных практических задач по обслуживанию воздушного движения на различных этапах;

- прогнозировать и оценивать воздушную обстановку с использованием систем наблюдения обслуживания воздушного движения;

- осуществлять обслуживание воздушного движения с использованием возможностей средств наблюдения и оказывать помощь экипажу воздушных судов при возникновении особых случаев в полете или полете воздушного судна в особых условиях;

- собирать и систематизировать оперативную информацию, связанную с планированием использования воздушного пространства.

Владеть:

- навыками применения законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации в целях обеспечения безопасности полетов;

- методами и технологией применения автоматизированных систем для целей обслуживания воздушного движения;

- методами использования светосигнального, радиотехнического оборудования аэродромов и средств навигации для решения задач, связанных с обеспечением полетов воздушных судов;

- методами и технологией применения автоматизированных систем управления в профессиональной деятельности;

- навыками использования метеорологической информации для использования в процессе обслуживания воздушного движения;

- способностью решения потенциально-конфликтных ситуаций в процессе обслуживания воздушного движения;

- технологией взаимодействия с органами планирования использования воздушного пространства для целей непосредственного обслуживания воздушного движения;

- методами использования радиотехнического оборудования аэродромов для решения задач, возникающих при обслуживании воздушного движения в различных погодных условиях;

- навыками работы с техническими средствами связи обслуживания воздушного движения автоматизированных систем и порядком координации между диспетчерскими пунктами с использованием голосовой связи и процедур координации автоматизированных систем;

- навыками работы со средствами отображения информации и органами оперативного управления рабочих мест диспетчерских пунктов;

- навыками работы с средствами связи при обслуживании воздушного движения и координации между диспетчерскими пунктами в стандартных ситуациях, и при возникновении особых условий и особых случаев;

3. Формы и способы проведения практики

Производственная практика проводится концентрированно, в два этапа в 4-м и 6-м семестре в Центрах обслуживания воздушного движения, осуществляющих аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода или районное диспетчерское обслуживание. Способ проведения производственной практики – стационарный (в случае прохождения этапа в Санкт-Петербургском Центре обслуживания воздушного движения) или выездной (для обучающихся, прохождение производственной практики которыми осуществляется в Центрах ОВД с выездом за пределы Санкт-Петербурга).

4. Перечень планируемых результатов

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Перечень и код компетенций	Перечень планируемых результатов обучения на практике
ПК 1.1	Осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.
ПК 1.2	Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.
ПК 1.3	Осуществлять полетно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах.
ПК 1.4	Осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море.
ПК 1.5	Осуществлять взаимодействие с авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно-космического поиска и спасания при осуществлении поисково-спасательных операций (работ), а также местными аварийно-спасательными службами.
ПК 2.1	Выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.
ПК 2.2	Анализировать информацию об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих значение для

	безопасности полетов, и выявлять тенденции, которые могут оказать влияние на снижение приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения.
ПК 2.3	Выполнять требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедур координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки диспетчеров в пределах установленного уровня.
ПК 2.4.	Информировать о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, в целях обеспечения функционирования системы управления безопасностью полетов воздушных судов.
ПК 2.5	Соблюдать установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.

5. Место практики в структуре ППССЗ

Практика базируется на результатах обучения, полученных обучающимися при изучении следующих дисциплин (модулей), практик:

- ОП.08 Аэродинамика и динамика полета;
- ОП.09 Летно-технические характеристики воздушных судов;
- ОП.11 Авиационная метеорология;
- ОП.17 Аэродромы и аэропорты;
- МДК.01.02.01 Радиотехнические средства обеспечения полетов в гражданской авиации;
- МДК.01.02.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности;
- МДК.01.03.01 Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации;
- МДК.01.03.02 Организация планирования использования воздушного пространства и полетов воздушных судов;
- МДК.02.01.01 Введение в специальность;
- МДК.02.01.03 Система управления безопасностью полетов;
- МДК.02.02.01 Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации;
- МДК.02.02.02 Система непрерывной профессиональной подготовки диспетчерского персонала;
- УП.01, УП.02 Учебная практика.

Практика проводится в конце 4 и 6 семестров в Центрах по обслуживанию воздушного движения.

6. Объем практики

Всего 468 часов, в том числе:

Трудоемкость первого этапа концентрированной практики в четвертом семестре составляет 324 часа.

В рамках освоения ПМ.01 – 180 часов.

В рамках освоения ПМ.02 – 144 часа.

Трудоемкость второго этапа концентрированной практики в шестом семестре составляет 144 часа.

В рамках освоения ПМ.01 – 72 часа.

В рамках освоения ПМ.02 – 72 часа.

7. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Тематический план практики 1этап (4 семестр)

Код ПК	Разделы производственной практики	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по ПМ
ПК 2.5.	Раздел № 1	ПМ.02 Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения	108
		МДК. 02.02. Обслуживание воздушного движения	
ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.	Раздел № 2	ПМ.01 Организация воздушного движения	180
		МДК. 01.03 Технология обслуживания воздушного движения	
ПК 2.2.; ПК 2.3.;	Раздел № 3	ПМ. 02 Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения	36
		МДК. 02.01 Обеспечение безопасности воздушного движения	
ВСЕГО часов			324

7.2. Содержание практики 1 этап (4 семестр)

Код и наименование профессиональных модулей и тем практики	Содержание занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
ПМ.02 Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения			
Виды работ: Производственная практика в Центрах обслуживания воздушного движения			
Раздел № 1	Содержание Обучающиеся в процессе освоения Раздела № 1 приобретают и закрепляют следующие профессиональные умения и навыки: • принимать эффективные решения в соответствии с нормативными требованиями, регламентирующими организацию и обслуживание ВД; • осуществлять суточное и текущее планирование движения воздушных судов (ВС); • организовывать потоки ВД на воздушных трассах, местных воздушных линиях, установленных маршрутах и в районах авиационных работ; • оформлять необходимую планирующую документацию, составлять телеграммы о ВД; • проводить сбор, обработку и анализ метеорологической обстановки в зоне ответственности; • давать необходимую информацию о метеорологической обстановке и соответствующие рекомендации экипажам ВС;		

Код и наименование профессиональных модулей и тем практики	Содержание занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
	• анализировать и контролировать динамическую воздушную обстановку; • своевременно выдавать управляющие команды и/или информационные сообщения экипажам ВС и другим взаимодействующим органам; • выполнять все необходимые технологические операции, связанные с процессами организации воздушного движения (ОВД); • вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с действующими нормативными документами.	108	ПК 2.5
ПМ.01 Организация воздушного движения			
Виды работ: Производственная практика в Центрах обслуживания воздушного движения			
Раздел № 2	Содержание Обучающиеся в процессе освоения Раздела № 2 приобретают и закрепляют практический опыт в организации и обслуживании движения воздушного транспорта гражданской авиации, в т.ч. умения и навыки: • принимать эффективные решения в соответствии с нормативными требованиями, регламентирующими организацию и обслуживание ВД; • выполнять все необходимые технологические операции, связанные с процессами организации ВД;		

Код и наименование профессиональных модулей и тем практики	Содержание занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
	• выполнять все необходимые технологические операции, связанные с процессами организации ВД. А также приобретает знания технологии работы диспетчеров службы движения, правил и фразеологии радиообмена.	180	ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4
ПМ.02 Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения			
Виды работ: Производственная практика в Центрах обслуживания воздушного движения			
Раздел № 3	Содержание		
	Обучающиеся в процессе освоения Раздела № 3 приобретают и закрепляют следующие профессиональные умения и навыки: • анализировать причины нарушений необходимого уровня безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров; • моделировать основные методы предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД; • использовать отечественный и зарубежный опыт в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности.	36	ПК 2.2 ПК 2.3
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			

7.3. Содержание практики 2-этап (6 семестр)

Код и наименование профессиональных модулей и тем практики	Содержание занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
ПМ 01. Организация воздушного движения.	• принимать эффективные решения в соответствии с нормативными требованиями, регламентирующими организацию и обслуживание ВД; • осуществлять суточное и текущее планирование движения воздушных судов (ВС); • организовывать потоки ВД на воздушных трассах, местных воздушных линиях, установленных маршрутах и в районах авиационных работ; • оформлять необходимую планирующую документацию, составлять телеграммы о ВД; • проводить сбор, обработку и анализ метеорологической обстановки в зоне ответственности; • давать необходимую информацию о метеорологической обстановке и соответствующие рекомендации экипажам ВС; • анализировать и контролировать динамическую воздушную обстановку; • своевременно выдавать управляющие команды и/или информационные сообщения экипажам ВС и другим взаимодействующим органам; • выполнять все необходимые технологические операции, связанные с процессами организации воздушного движения (ОВД); • вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с действующими нормативными документами; • осуществлять радиотелефонную связь на английском языке при обслуживании международных полетов в контролируемом воздушном пространстве;	72	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5
ПМ 02. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения	• рассчитывать необходимые показатели при обосновании принятия решений; • проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, эффективно использовать экобиозащитную и	72	

Код и наименование профессиональных модулей и тем практики	Содержание занятий	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент
	противопожарную технику; • анализировать причины нарушений безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров; • моделировать основные методы предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД; • использовать отечественный и зарубежный опыт в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности		ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			

7.4 Задание на 2-й этап производственной практики

В процессе выполнения производственной практики необходимо выполнить задания, связанные со следующими видами работ:

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Объем часов
1. Подготовительный этап.	Ознакомиться с графиком прохождения производственной практики на объектах профильной организации. Изучить правила распорядка рабочего дня в профильной организации. Согласовать с руководителем практики от профильной организации порядок прохождения и мероприятия этапов практики.	12
2. Основной этап производственной практики.	изучить организационную структуру центра обслуживания воздушного движения, порядок организации работы, должностные обязанности и распределение ответственности среди должностных лиц диспетчерской смены, освоить их практическое применение при выполнении мероприятий и этапов практики; изучить особенности структуры воздушного пространства зоны ответственности, организацию воздушного движения, общий технологический процесс диспетчерского обслуживания воздушного движения на диспетчерских пунктах в органе обслуживания воздушного движения прохождения практики; изучить и практически использовать положения документов, регламентирующие работу диспетчерского пункта, а также справочные материалы, используемые на диспетчерском пункте прохождения практики; изучить порядок получения и практического использования метеорологической информации на диспетчерском пункте прохождения практики; получить практические навыки применения радиотехнических систем обеспечения полетов и средств связи при управлении воздушным движением на диспетчерском пункте прохождения практики; получить практические навыки эксплуатации оборудования рабочих мест диспетчерского пункта прохождения практики; изучить этапы и методы, практически освоить порядок прохождения инструктажа перед заступлением на дежурство диспетчерской смены, практически отработать процедуры подготовки к дежурству на основе информации и сведений, полученных на инструктаже; получить навыки планирования этапов технической учебы в диспетчерской смене, получить навыки общения, поведения и взаимодействия в диспетчерской смене, оценить свое поведение, выполнить анализ влияния микроклимата в коллективе на результаты работы смены; выполнить анализ и практически освоить положения технологии работы на диспетчерском пункте прохождения практики; приобрести навыки работы на рабочих местах должностных лиц диспетчерского пункта прохождения практики (диспетчер-оператор, диспетчер процедурного контроля и др.); освоить процедуры и особенности обслуживания воздушного движения, получить навыки их применения в типовых ситуациях на диспетчерском пункте прохождения практики; изучить порядок проверки практических навыков;	108

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Объем часов
	получить опыт практического применения процедур обслуживания воздушного движения на резервном рабочем месте диспетчерского пункта прохождения практики; выполнить анализ и получить практические навыки применения порядка взаимодействия с органами контроля и координации полетов; выполнить анализ положений технологий работы смежных диспетчерских пунктов, практически освоить процедуры взаимодействия с ними при решении задач обслуживания воздушного движения; выполнить анализ положений инструкций по взаимодействию со смежными службами, практически освоить соответствующие порядок и процедуры взаимодействия; получить практические навыки применения правил использования фразеологии радиообмена между диспетчерами и экипажами воздушных судов; совершенствовать свои знания в области авиационного английского языка, изучить порядок поддержания уровня и прохождения языковой аттестации по английскому языку диспетчеров УВД; изучить порядок применения требований документов, регламентирующих мероприятия, направленные на экологическую безопасность при обслуживании воздушного движения: использование малощумящих режимов и схем полета, зоны слива топлива, запретные зоны, связанные с экологической безопасностью; освоить применяемые в центре обслуживания воздушного движения методы и порядок оценки и анализа состояния безопасности полетов, эффективности и качества предоставляемых услуг по аэронавигационному обслуживанию, риска и факторов угроз; получить навыки планирования работы в подразделении, изучить порядок разработки нормативной документации, правил и процедур обслуживания воздушного движения, разработки и ведении графиков учета рабочего времени, подготовки и проведении методических мероприятий и технической учебы в органе обслуживания воздушного движения; получить навыки разработки мероприятий в целях обеспечения установленного уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения; пройти проверку полученных практических навыков, получить замечания, оценку и отзыв руководителя практики от профильной организации по следующим технологическим операциям: – прием дежурства и подготовка рабочего места; – соблюдение правил и процедур управления воздушным движением; – анализ и решение конфликтных ситуаций; – соблюдение правил и применение типовой фразеологии радиообмена; – приоритетность, регулирование очередности, управление скоростями, векторение, эшелонирование, управление воздушным движением с использованием средств наблюдения обслуживания воздушного движения; – действия при управлении воздушным движением в особых случаях и условиях в полете; подготовить и систематизировать материалы для прохождения	

Разделы (этапы) практики	Содержание разделов (этапов) практики	Объем часов
	заключительного этапа практики с использованием баз данных, пакетов прикладных программ и методов обработки статистических данных в области организации и обслуживания воздушного движения; провести необходимые исследования, проанализировать полученную информацию с использованием методов и средств математического и компьютерного моделирования.	
3. Заключительный этап практики.	• систематизировать и оформить результаты обработки материалов; • составить и оформить отчет по практике.	24
ИТОГО:		144

8. Формы отчетности

Формой отчетности по результатам прохождения производственной практики является дневник практики обучающегося, который содержит основные сведения о практике (вид, тип, форма, место проведения, сроки проведения, руководители практики), график прохождения практики, содержание и объем проделанной работы, отзыв руководителя практики от организации.

Промежуточная аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

Дневник практики обучающегося предоставляется обучающимся руководителю практики от Авиаационно-транспортного колледжа в течение трёх дней после окончания производственной практики

9. Контроль и оценка результатов освоения программы практики

9.1. Описание критериев и шкалы оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся

Для прохождения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета обучающемуся необходимо представить:

1. Дневник практики студента о результатах прохождения производственной практики

В дневнике практики студента необходимо записывать краткие сведения о проделанной работе в течении рабочего дня. Записи должны быть конкретными, четкими и ясными, с указанием характера и объема проделанной работы и ежедневно заверяться обучающимися собственноручно. По завершении этапа производственной практики дневник заверяется подписью руководителя практики от организации и печатью данной организации, либо руководителя практики от Цикловой комиссии №6 «Управление движением воздушного транспорта» АТК (в случае прохождения производственной практики на базе АТК и печатью АТК).

Дневник практики студента должен быть сдан в АТК в течении трех дней после окончания этапа производственной практики руководителю практики от Цикловой комиссии №6 «Управление движением воздушного транспорта».

2. Отчет о производственной практикой составленный в соответствии с заданием на производственную практику. Список рекомендованной литературы представлен в Приложении 1.

3. Отзыв руководителя производственной практикой

От предприятия об уровне овладения обучающимися профессиональными и общими компетенциями в период прохождения производственной практики. В отзыве руководителя производственной практикой от предприятия отмечаются:

- уровень теоретических знаний обучающегося;
- умение организовывать свой рабочий день;
- объем и качество выполнения им программы преддипломной практики;
- отношение к работе;
- дисциплинированность и другие качества, проявленные практикантом в период практики;
- замечания и пожелания.

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в форме дифференцированного зачета.

Критерием оценивания уровня сформированных компетенций при прохождении производственной практики является соответствие уровня владения профессиональными знаниями, умениями и навыками, установленными данной рабочей программой в соответствии с требованиями ФГОС СПО (п. 2).

Результаты оценивания определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение промежуточной аттестации.

Модель итоговой оценки прохождения обучающимся этапа производственной практики включает оценку за ведение дневника практики ($O_{ц_{дн}}$), оценку за отчет по производственной практике и его защиту ($O_{ц_{отч}}$), а также отзыв руководителя производственной практики (по профилю специальности) от предприятия. Итоговая оценка за производственную практику ($O_{ц_{итог}}$) определяется по следующей формуле:

$$O_{ц_{итог}} = 0,2 \cdot O_{ц_{дн}} + 0,8 \cdot O_{ц_{отч}}.$$

В случае получения дробного числа, итоговая оценка определяется с использованием правил математического округления. Отзыв руководителя может использоваться в модели итоговой оценки в качестве фактора «в пользу обучающегося» в случаях неоднозначного округления (при получении обучающимся итоговой оценки 3,5 и 4,5). При получении отрицательного отзыва от руководителя производственной практики от предприятия выставляется итоговая оценка «неудовлетворительно».

Критерии и шкала оценки ведения дневника производственной практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Отлично»	- дневник практики аккуратно и правильно заполнен; - отсутствуют замечания к оформлению и содержанию дневника практики; - дневник практики представлен руководителю практики от АТК в установленные программой производственной практики сроки.
«Хорошо»	- дневник практики правильно заполнен; - имеются замечания к оформлению и содержанию дневника практики, но не носят принципиальный характер; - дневник практики представлен руководителю практики от АТК в установленные программой производственной практики сроки
«Удовлетворительно»	- имеются замечания по заполнению дневника практики; - имеются замечания к оформлению и содержанию дневника практики, в том числе носящие принципиальный характер; - дневник практики представлен руководителю практики от АТК с нарушением установленных программой производственной практики сроки
«Неудовлетворительно»	- имеются принципиальные замечания по заполнению дневника практики; - имеются принципиальные замечания к оформлению дневника практики, содержанию дневника практики не соответствует заданию на производственную практику; - дневник практики представлен руководителю практики от АТК, с нарушением установленных программой производственной практики сроки

Шкала оценивания и критерии оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся после прохождения производственной практики

Шкала оценивания	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся
«Отлично»	– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил методы и технологию решения и выполнения профессиональных задач в соответствии с программой производственной практики; – отвечает на вопросы по прохождению производственной практики, в том числе по отчету, верно, грамотно формулирует утверждения, приводит примеры и делает верные выводы; – обучающийся точно и грамотно применяет профессиональную авиационную терминологию.
«Хорошо»	– на достаточном уровне усвоил методы и технологию решения и выполнения профессиональных задач в соответствии с программой производственной практики; – правильно отвечает на вопросы по прохождению производственной практики;

Шкала оценивания	Критерии оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся
	– обучающийся точно и грамотно применяет профессиональную авиационную терминологию.
«Удовлетворительно»	– обучающийся усвоил материал при прохождении практики; – недостаточно уверенно и точно отвечает на вопросы по прохождению производственной практики; – применяет профессиональную авиационную терминологию.
«Неудовлетворительно»	– не усвоил в полном объеме методы и технологию решения и выполнения профессиональных задач в соответствии с программой производственной практики ; – отвечает на вопросы по прохождению производственной практики с принципиальными ошибками или отказывается отвечать; – не владеет профессиональной авиационной терминологией

9.2. Типовые контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации

1. Структура воздушного пространства и площади маневрирования аэродрома, где проводилась производственная практика обучаемого.
2. Передача/прием диспетчерского обслуживания между смежными органами обслуживания воздушного движения на аэродроме прохождения практики.
3. Порядок проверки связи и работоспособности оборудования при приеме дежурства на диспетчерских пунктах, где проходил практику обучаемый.
4. Аэродромное обслуживание воздушного движения.
5. Стандартные маршруты вылета и прилета воздушных судов.
6. Особые случаи в полете при аэродромном обслуживании.
7. Правила и фразеология радиообмена. Порядок ведения на русском и английском языке.
8. Согласование воздушного движения между диспетчерскими пунктами.
9. Метеорологическое обеспечение полетов. Порядок получения и передачи метеорологической информации при аэродромном обслуживании.
10. Документы, регламентирующие нормы горизонтального и вертикального эшелонирования в воздушном пространстве Российской Федерации.
11. Понятие потенциальной конфликтной ситуации, конфликтной ситуации при обслуживании воздушного движения.

12. Порядок осуществления экипажем перехода от полета по правилам полетов по приборам к визуальному полету.
13. Переход от полета по правилам визуальных полетов к правилам полетов по приборам. Ответственность диспетчера и пилота.
14. Применение систем наблюдения обслуживания воздушного движения при аэродромном обслуживании.
15. Интервалы вертикального эшелонирования воздушных судов и правила полетов в воздушном пространстве с сокращенными интервалами вертикального эшелонирования.
16. Документы, регламентирующие классификацию и порядок использования воздушного пространства Российской Федерации.
17. Обслуживание воздушного движения на основе систем наблюдения.
18. Правила координации в процессе обслуживания воздушного движения.
19. Порядок управления скоростью воздушных судов в верхнем воздушном пространстве.
20. Регулирование скоростью в районе аэродрома при выполнении полетов по стандартным траекториям вылета и прилета.
21. Правила векторения воздушных судов.
22. Понятие потенциальной конфликтной ситуации. Методы определения потенциальной конфликтной ситуации.
23. Перерастание потенциальной конфликтной ситуации в конфликтную ситуацию.
24. Методы предотвращения нарушения установленных норм эшелонирования.
25. Неблагоприятные атмосферные условия. Особые условия.
26. Порядок работы диспетчерского пункта обслуживания воздушного движения при особых погодных условиях.
27. Метеорологическое обеспечение на аэродроме. Порядок получения регулярных сводок и штормовой метеоинформации.
28. Порядок выполнения контрольного замера элементов погоды и доведения данной информации экипажам.
29. Формат штормовых оповещений и/или предупреждений по району полетной информации.
30. Порядок предоставления полетно-информационного обслуживания диспетчером по обслуживанию воздушного движения.
31. Обеспечение обслуживания воздушного движения в случае попадания воздушных судов в условия грозовой деятельности и сильных ливневых осадков, в зону сильной болтанки и условия сдвига ветра.
32. Обеспечение полетов в условиях сложной орнитологической обстановки.

33. Специальные донесения с борта воздушного судна. Их содержание и порядок передачи.
34. Перечень особых случаев в полете.
35. Типовые фразы и обозначения сигналов состояния срочности и бедствия.
36. Международные аварийные частоты.
37. Порядок ведения контроля над выполнением полета воздушного судна при возникновении особых случаев.
38. Особенности работы органа обслуживания воздушного движения при возникновении особых случаев в полете.
39. Задачи, решаемые при аварийном оповещении.
40. Порядок взаимодействия с поисковыми и аварийно-спасательными службами при аварийном оповещении.
41. Особенности обслуживания воздушного движения при отказе систем связи и наземного навигационного оборудования. Работа органа обслуживания воздушного движения при отказе системы наблюдения.
42. Порядок направления воздушного судна на запасной аэродром.
43. Порядок обслуживания воздушных судов при пожаре на борту, отказе двигателя, систем, вынужденной посадке, нападении на экипаж (пассажиров).
44. Использование комплексных систем автоматизации обслуживания воздушного движения при оказании помощи экипажам при возникновении нештатных ситуаций в полете.
45. Управление воздушным движением в условиях кратковременных ограничений и запретов полетов.
46. Особенности управления движением воздушных судов при совместных полетах с воздушными судами государственной авиации.
47. Действия диспетчера в условиях чрезвычайной ситуации, связанной с актами незаконного вмешательства в деятельность авиации.
48. Порядок действий диспетчера по выявлению потенциальных конфликтных ситуаций и при выявлении угрозы перерастания потенциальной конфликтной ситуации в конфликтную ситуацию.
49. Использование автоматизированных систем и средств автоматизации для оценки конфликтности воздушного движения
50. Особенности обслуживания воздушного движения в условиях интенсивного движения.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ. [Электронный ресурс] (с изменениями на 28 ноября 2025 года), (редакция, действующая с 1 марта 2026 года) – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_13744/ (дата обращения 13.04.2026).

2. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.03.2010 № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 02 декабря 2020 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_98957/ свободный (дата обращения 13.04.2026).

3. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2011 № 293 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 14 февраля 2017 г. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124909/ свободный (дата обращения 13.04.2026).

4. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 31.07.2009 № 128 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации». [Электронный ресурс] с изменениями и дополнениями от 22 апреля 2020 г. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/128.pdf> свободный (дата обращения 13.04.2026).

5. Приказ министерства транспорта Российской Федерации от 25.11.2025 № 414 «Об утверждении федеральных авиационных правил «Порядок осуществления радиосвязи при обслуживании воздушного движения в пределах территории российской федерации». [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/414.pdf> свободный (дата обращения 07.05.2026).

5. Федеральные авиационные правила "Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов". Утверждены приказом Министерства транспорта РФ от 03.03.2014 N 60. ввод в действие 27.04.2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/60.pdf>, свободный (дата обращения 13.04.2026).

Дополнительные источники:

1. Федеральные авиационные правила "Требования к диспетчерам управления воздушным движением и парашютистам-инструкторам". Утверждены приказом Минтранса РФ от 26 ноября 2009 г. N 216. [Действующая редакция от 24.10.2016]. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/216.pdf>, свободный (дата обращения 13.04.2026).

2. Правила аэронавигационного обслуживания. Организация воздушного движения. Док. ИКАО 4444 АТМ/501. Изд. 15-е, 2016. ISBN 978-92-9258-099-5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/4444.pdf>, свободный (дата обращения 13.04.2026).

3. Обслуживание воздушного движения. Издание четырнадцатое – 2016 ICAO Приложение 11 к конвенции о международной гражданской авиации. ISBN 978-92-9249-996-9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://atc.spb.ru/RD/11.pdf>, свободный (дата обращения 13.04.2026).

Программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно - справочные и поисковые системы:

1. Консультант-Плюс надежная правовая поддержка. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный (дата обращения 13.04.2026).

2. ГАРАНТ.РУ Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>, свободный (дата обращения 13.04.2026).

3. Федеральное агентство воздушного транспорта. Росавиация [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.favt.ru>, свободный (дата обращения: 13.04.2026).

4. ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gkovd.ru/>, свободный (дата обращения 13.04.2026).

11. Материально-техническая база практики

Программа производственной практики предполагает проведение производственной практики в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым обучающимися в рамках ППССЗ по специальности 25.02.05 «Управление движением воздушного транспорта», на основе прямых договоров, заключаемых между ФГОУ ВО Санкт-Петербургский университет гражданской авиации и организацией и соответствующей организацией, в том числе: Филиал «Аэронавигация Дальнего Востока» (Хабаровский укрупненный центр УВД, Благовещенский Центр ОВД, Отделение

Макдагачи Благовещенского Центра ОВД, отделение Тынды Благовещенского Центра ОВД, отделение Архара Благовещенского Центра ОВД, отделение Зея Благовещенского Центра ОВД, отделение Экимч), договор № 18-0014 от 2/1/2018; Филиал «Аэронавигация Северо-Востока» (Магаданский центр ОВД, отделение Северо-Эвенское Магаданского центра ОВД, Центр Управления Полетами в г. Магадан (РЦ ЕС ОрВД Магадан), Сеймчанский Центр ОВД, отделение Омсукчаеское Сеймчанского Центра ОВД, Анадырский Центр ОВД, отделение Марково Анадырско), договор № 60-ПР/2016 от 8/23/2016; Филиал «Аэронавигация Северо-Восточной Сибири» (Объединенный (базовый) Центр ОВД Якутск, Нерюнгринский Центр ОВД, отделение Алданское Нерюнгринского Центра ОВД, Олекминский Центр ОВД, Мирнинский Центр ОВД, отделение Полярнинское Мирнинского Центра ОВД, отделение Ленское Мирнинского Центра ОВД, Нюрбинск), договор № 04/01 от 4/19/2018; Филиал «Аэронавигация Северо-Запада» (Санкт-Петербургский ЗЦ ЕС ОрВД, Санкт-Петербургский Центр ОВД, Псковский Центр ОВД, Архангельский Центр ОВД, отделение Котласское Архангельского Центра ОВД, отделение Лешуконское Архангельского Центра ОВД, отделение Нарьян-Марское Архангельского Центра ОВ), договор №00181/2019 от 12/2/2019; Филиал «Аэронавигация Урала» (Екатеринбургский Центр ОВД, Екатеринбургский ЗЦ ЕС ОВД, Челябинский Центр ОВД, Пермский Центр ОВД, Кировский Центр ОВД, Ижевский Центр ОВД, Курганский Центр ОВД, Магнитогорский Центр ОВД), договор №00059/2016 от 11/2/2016; Филиал «Аэронавигация Центральной Волги» (Самарский ЗЦ ЕС ОрВД, Базовый Центр ОВД Самара, Башкирский Центр ОВД (Уфа), Оренбургский Центр ОВД, Орский Центр ОВД, Пензенский Центр ОВД, отделение Саранское Пензенского Центра ОВД, Саратовский Центр ОВД, Ульяновский Центр ОВД, Чувашский Центр ОВД (Че), договор №00050/2016 от 8/2/2016; Филиал «Аэронавигация Центральной Сибири» (Красноярский Центр ОВД, Абаканский Центр ОВД, Байkitский Центр ОВД, Ванаварский Центр ОВД, Енисейский Центр ОВД, Игарский Центр ОВД, Одинский Центр ОВД, Норильский Центр ОВД, Подкаменно-Тунгусский Центр ОВД, Тувинский Центр ОВД (Кызыл), Туринский Центр ОВ), договор Соглашение на проведение практики обучающихся №б/н от 2/15/2017; Филиал «Аэронавигация Юга» (Ростовский ЗЦ ЕС ОрВД, Южный центр ОВД (а/п Платов), Астраханский Центр ОВД, Владикавказский Центр ОВД (г. Беслан), Волгоградский Центр ОВД, отделение Элистинское Волгоградского Центра ОВД, Грознинский Центр ОВД, Кубанский Центр ОВД (г. Краснодар), Минера), договор Договор о партнерстве в сфере организации практики обучающихся №00037/2016Н от 5/31/2016; Филиал «ВостСибАэронавигация» (Иркутский РЦ ЕС ОрВД, Братский Центр ОВД, Бодайбинский Центр ОВД, Киренский Центр ОВД, Улан-Удэнский Центр ОВД, Усть-Кутский Центр ОВД, Читинский Центр ОВД, отделение Нижнеудинское Читинского Центра ОВД), договор №59-ПР/2016 от 7/29/2016; Филиал «Камчатаэронавигация»

(Петропавловск - Камчатский РЦ ЕС ОрВД, Соболевское отделение ОВД, Тигильское отделение ОВД, Тиличикское отделение ОВД, Усть-Большерецкий Центр ЭРТОС, Усть-Камсатский Центр ОВД, Усть-Хайрюзовский Центр ОВД, Мильковский Центр ОВД, отделение Никольское Мильк), договор №255/17 от 12/13/2017; Филиал «Крымаэронавигация» (Симферопольский Центр ОВД, отделение Севастопольское Симферопольского Центра ОВД), договор №1/2017 от 7/3/2017; МЦ АУВД ФГУП Госкорпорация по ОрВД (Аэроузловой Диспетчерский Центр / АДЦ (г. Москва), Районный Диспетчерский центр / РДЦ (г. Москва), Домодедовский Центр ОВД, Шереметьевский Центр ОВД, Внуковский Центр ОВД, Нижегородский Центр ОВД, Белгородский Центр ОВД, Кулужский Центр ОВД, Воронежский), договор №117/2019 от 5/27/2019; Филиал «СевУралаэронавигация» (Сыктывкарский Центр ОВД, Ухтинский Центр ОВД, отделение Вуктыльское Ухтинского Центра ОВД, Печорский Центр ОВД, отделение Интинское Печорского Центра ОВД, отделение Усть-Цилемское Печорского Центра ОВД, Усинский Центр ОВД, Воркутинский Центр ОВД), договор №00044/2016 от 7/5/2016; Филиал «Татаэронавигация» (Казанский Центр ОВД, Набережно-Челнинский Центр ОВД, Бугульминский Центр ОВД), договор №58-ПР/2016 от 8/23/2016; Филиал "Аэронавигация Севера Сибири" (Тюменский Укрупненный Центр ЕС ОрВД, Тюменский Центр ОВД, отделение Советское Тюменского Центра ОВД, отделение Урайское Тюменского Центра ОВД, отделение Тобольское Тюменского Центра ОВД, Ямальский Центр ОВД, отделение Мыс Каменское Ямальского Центра ОВД), договор №003/2021 от 12/27/2021; Филиал "ЗапСибазэронавигация" (Новосибирский Укрупненный Центр ЕС ОрВД, Новосибирский Центр ОВД, Томский Центр ОВД, Колпашевское отделение Томского Центра ОВД, Кузбасский Центр ОВД, Кемеровское отделение Кузбасского Центра ОВД, Стрежевской Центр ОВД, Алтайский Центр ОВД, Горно-Алтайско), договор №Д/010/563/00205-2/2020 от 6/26/2020; РУП по аэронавигационному обслуживанию воздушного движения "Белаэронавигация" (Респ. Беларусь, г. Минск), договор 00205-1/2020 от 6/26/2020и др.

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ СПБ ГУ ГА

им. А.А. Новикова

преподаватель ЦК № 6

Михин И.В.

Эксперты:

ЕС ОрВД
(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель
начальника
регионального центра

(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов

(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

_____Михин И.В.

Директор АТК

_____Тарасова Е.В.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 6
«Управление движением воздушного
транспорта»
Протокол №10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6
Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями к
оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением воздушного
транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В. Тарасова

Зам. начальника регионального Центра
ЕС ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиаационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г

Содержание

1.	Общие положения	4
2.	Формы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации	6
2.2.	Объем времени на государственную итоговую аттестацию	7
2.3	Сроки проведения ГИА	7
3.	Организационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации	7
3.1.	Государственная экзаменационная комиссия	7
3.2.	Цель и задачи государственного экзамена	7
3.3.	Содержание государственного экзамена	10
3.4.	Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена ..	12
3.4.1.	Типовые задания государственного экзамена	12
3.4.2.	Темы дисциплин, выносимых на государственный экзамен	13
3.4.3.	Показатели, критерии и шкала оценивания результатов первого этапа государственного экзамена	14
3.4.4.	Показатели, критерии и шкала оценивания результатов первого этапа государственного экзамена	16
3.4.5.	Итоговая оценка государственного экзамена	17
3.5.	Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации	17
3.6.	Материально-техническое обеспечение ГИА	19
	Приложение 1	20
	Приложение 2	23
	Приложение 3	25

Программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта (далее – ФГОС СПО), утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.04.2024 № 259.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к содержанию и порядку проведения государственной итоговой аттестации по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) с целью определения соответствия результатов освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта (далее – ППССЗ) соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Результатами освоения ППССЗ, согласно требованиям ФГОС СПО, являются:

1. Выпускник должен обладать общими компетенциями (далее – ОК), включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

2. Выпускник обладает профессиональными компетенциями (далее – ПК) по следующим видам профессиональной деятельности:

2.1. Организация воздушного движения:

ПК 1.1. Осуществлять профессиональную деятельность по организации воздушного движения на основе положений воздушного законодательства Российской Федерации, международного воздушного права, нормативных документов, регламентирующих деятельность органов обслуживания воздушного движения.

ПК 1.2. Осуществлять диспетчерское обслуживание воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства, установленного в соответствии с классификацией воздушного пространства, и на контролируемых аэродромах.

ПК 1.3. Осуществлять полотно-информационное обслуживание воздушного движения в границах района полетной информации, в пределах контролируемого воздушного пространства, на контролируемых и неконтролируемых аэродромах.

ПК 1.4. Осуществлять аварийное оповещение воздушных судов, авиационных поисково-спасательных служб единой системы авиационно-космического поиска и спасания Российской Федерации о воздушных судах, терпящих или потерпевших бедствие, их пассажирах и экипажах, а также людях, терпящих или потерпевших бедствие на море.

ПК 1.5. Осуществлять взаимодействие с авиационными координационными центрами поиска и спасания в зонах единой системы авиационно-космического поиска и спасания при осуществлении поисково-спасательных операций (работ), а также местными аварийно-спасательными службами.

2.2. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения:

ПК 2.1. Выявлять, анализировать и оценивать с точки зрения допустимого (приемлемого) уровня безопасности (уровня риска) факторы опасности, связанные с обслуживанием воздушного движения в пределах контролируемого воздушного пространства и на контролируемых аэродромах.

ПК 2.2. Анализировать информацию об отказах и ухудшении характеристик систем и оборудования связи, наблюдения и других систем, имеющих значение для безопасности полетов, и выявлять тенденции, которые могут оказать влияние на снижение приемлемого уровня безопасности полетов при обслуживании воздушного движения.

ПК 2.3. Выполнять требования нормативных правовых документов, технологии работы, инструкций, связанных с деятельностью по обслуживанию воздушного движения, и процедур координации и правил регулирования объема движения воздушных судов и рабочей нагрузки диспетчеров в пределах установленного уровня.

ПК 2.4. Информировать о фактических или потенциально опасных для безопасности полетов ситуациях или недостатках, связанных с обслуживанием воздушного движения, в целях обеспечения функционирования системы управления безопасности полетов воздушных судов.

ПК 2.5. Соблюдать установленные рабочие условия на производственном участке, правила техники безопасности, технологической дисциплины и охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.

ГИА является обязательной процедурой для выпускников, завершивших освоение ППСЗ в авиационно-транспортном колледже (далее – АТК).

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Программа: разрабатывается выпускающей цикловой комиссией АТК № 6 Управление движением воздушного транспорта по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта; в составе ППСЗ рассматривается и согласовывается на заседании Учебно-методического совета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова» (далее – Университет); одобряется решением Ученого совета Университета и утверждается ректором Университета.

Программа доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. Формы, объем времени и сроки проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Форма государственной итоговой аттестации

Формой проведения ГИА является государственный экзамен. Государственный экзамен включает два этапа: проверка практических навыков обслуживания воздушного движения на имитаторах рабочих мест по обслуживанию воздушного движения; проверка знаний и умений решения профессиональных задач по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта. Прохождение этапов государственного экзамена может быть разнесено по времени, в том числе, выполняться в разные дни. Выбор соответствующих заданий государственного экзамена и оценка их выполнения осуществляются отдельно для каждого из этапов.

2.2. Объем времени на государственную итоговую аттестацию

В соответствии с учебным планом ППССЗ, реализуемой по очной форме обучения, установлен следующий объем времени ГИА:

- государственный экзамен – 6 недель.

2.3 Сроки проведения ГИА

В соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса ППССЗ установлены следующие сроки проведения ГИА:

- с 11 мая по 21 июня 2029 года – государственный экзамен.

3. Организационно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

3.1. Государственная экзаменационная комиссия

ГИА проводится государственной экзаменационной комиссией (далее – ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения выпускниками ППССЗ требованиям ФГОС СПО.

В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

3.2. Цель и задачи государственного экзамена

Государственный экзамен как форма ГИА:

- проводится по двум установленным ФГОС СПО профессиональным модулям ППССЗ: ПМ.01 Организация воздушного движения; ПМ.02 Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения;

- направлен на определение уровня освоения выпускником следующих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5.

В ходе проведения государственного экзамена оцениваются знания, умения и практический опыт выпускника по двум видам деятельности, заявленных в наименованиях профессиональных модулей:

1. Организация воздушного движения:

- a) практический опыт организации и обслуживании движения воздушного транспорта гражданской авиации;

- b) умения:

- анализировать нормативные документы, справочно-информационные и другие материалы по организации воздушного пространства (далее – ВП), организации использования ВП и обслуживанию ВД;

- принимать эффективные решения в соответствии с нормативными требованиями, регламентирующими организацию и обслуживание ВД;

- осуществлять суточное и текущее планирование движения

воздушных судов;

- организовывать потоки ВД на воздушных трассах, местных воздушных линиях, установленных маршрутах и в районах авиационных работ;
- оформлять необходимую планирующую документацию, составлять телеграммы о ВД;
- проводить сбор, обработку и анализ метеорологической обстановки в зоне ответственности;
- давать необходимую информацию о метеорологической обстановке и соответствующие рекомендации экипажам ВС;
- регистрировать метеорологическую и воздушную обстановку с использованием вспомогательных средств;
- анализировать и контролировать динамическую воздушную обстановку;
- своевременно выдавать управляющие команды и/или информационные сообщения экипажам ВС и другим взаимодействующим органам;
- выполнять все необходимые технологические операции, связанные с процессами организации ВД;
- вести диспетчерскую, учетную и отчетную документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
- использовать элементы светотехнического и радиотехнического оборудования аэродромов для решения задач организации ВД в районе аэродрома;
- прогнозировать развитие динамической воздушной обстановки и рационально управлять движением при угрозе возникновения потенциально конфликтных ситуаций при полете ВС;
- принимать эффективные решения в сложных ситуациях в процессе организации ВД;
- осуществлять радиотелефонную связь на английском языке при обслуживании международных полетов в контролируемом воздушном пространстве;

с) знания:

- основные руководящие и нормативные документы, определяющие организацию ВП, организацию использования ВП и обслуживание ВД в Российской Федерации, их структуру и сферу действия;
- организацию работы диспетчерских пунктов по организации ВД в различных районах управления;
- технологию работы диспетчеров службы движения на рабочих местах;
- принципы, виды, методы, правила и процедуры планирования воздушного движения;
- основы метеорологии, организацию и порядок проведения метеонаблюдений в аэропортах;
- теоретические основы воздушной навигации, характеристики и

способы использования навигационных средств в полете;

- основные элементы аэродрома, их оборудование и эксплуатацию;
- основные радиотехнические системы обеспечения полетов, их назначение, возможности и порядок использования на различных этапах полетов ВС;
- правила полетов и организацию работы диспетчеров различных зон и районов организации ВД;
- минимумы для взлета и посадки воздушных судов и порядок обеспечения полетов;
- порядок и правила самолетовождения при выполнении полета по маршруту и в районе аэродрома;
- технологию работы диспетчеров службы движения, правила и фразеологию радиообмена;
- технологию организации ВД в особых условиях и при возникновении особых случаев в полете;
- технологию работы диспетчеров службы движения в особых условиях и при возникновении особых случаев в полете;
- организацию международных полетов;
- правила и фразеологию ведения радиотелефонной связи на английском языке при обслуживании международных полетов в контролируемом воздушном пространстве.

2. Обеспечение безопасности полетов при обслуживании воздушного движения:

а) практический опыт анализа аварийных ситуаций и катастроф, связанных с ошибками авиадиспетчеров, планирования и организации работ по повышению безопасности полетов гражданской авиации;

б) умения:

- анализировать причины нарушений необходимого уровня безопасности полетов со стороны экипажей ВС и авиационных диспетчеров;
- моделировать основные методы предупреждения конфликтных ситуаций, связанных с безопасностью ВД;
- использовать возможности автоматизированных систем наблюдения для решения задач обеспечения безопасности полетов;
- использовать отечественный и зарубежный опыт в обеспечении безопасности, регулярности и экономичности полетов ВС в зоне ответственности;

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности, эффективно использовать экобиозащитную и противопожарную технику;

с) знания:

- теоретические основы безопасности полетов, порядок расследования и предотвращения авиационных происшествий;
- организацию и проведение поисковых и аварийно-спасательных работ;

- российское и международное авиационное законодательство в области безопасности полетов, юридическую ответственность и ее виды;
- организационные, технические и психологические факторы повышения безопасности полетов;
- классификацию и модели потенциально конфликтных ситуаций, аналитические способы их определения и решения.

3.3. Содержание государственного экзамена

Государственный экзамен (далее – ГЭ) включает два этапа:

- первый этап – проверка практических навыков обслуживания воздушного движения на имитаторах рабочих мест по обслуживанию воздушного движения (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5);
- второй этап – проверка знаний и умений решения профессиональных задач по специальности 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта (ОК 01, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1).

Проверка практических навыков обслуживания воздушного движения на имитаторах рабочих мест по обслуживанию воздушного движения осуществляется путем проведения оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях смоделированных производственных процессов организации и обслуживания воздушного движения на базе автоматизированных рабочих мест (далее – АРМ), расположенных в Отделении тренажерного центра в АТК (далее – площадка для проведения ГЭ).

Члены ГЭК оценивают выполнение выпускниками задания ГЭ. Задание ГЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Заведующий отделения диспетчерского тренажера ТЦ СПБ ГУГА в АТК осуществляет: осмотр площадки проведения ГЭ; распределение АРМ между выпускниками с использованием способа случайной выборки.

Задания ГЭ доводятся до членов ГЭК в день, предшествующий дню начала государственного экзамена.

Заведующий отделения диспетчерского тренажера ТЦ СПБ ГУГА в АТК обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускники проходят ГЭ в составе экзаменационных групп.

В день проведения руководитель цикловой комиссии № 6 проводит инструктаж, во время которого выпускникам разъясняются:

- цель и задачи задания ГЭ;
- условия задания ГЭ;
- распределение выпускников по АРМ;
- показатели, критерии и шкала оценки результатов выполнения задания ГЭ.

Члены ГЭК осуществляют оценку выполнения заданий ГЭ

самостоятельно.

Выполнение задания ГЭ рассчитано на 45 минут. После объявления Председателем ГЭК окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий ГЭ.

Вся процедура выполнения выпускниками заданий ГЭ на АРМ фиксируется на носителях информации тренажерного центра (ведение радиосвязи и воздушная обстановка на мониторах).

По окончании ГЭ для экзаменуемой группы членами ГЭК заполняются индивидуальные оценочные ведомости выполнения задания ГЭ (Приложение 1). Далее штрафные баллы переводятся с помощью пятибалльной оценочной шкалы в оценки, которые выставляются в протоколе проведения ГЭ. Протокол проведения ГЭ подписывается каждым членом ГЭК и утверждается Председателем ГЭК.

Результаты ГЭ оформляются соответствующими протоколами заседаний ГЭК и объявляются выпускнику в день проведения первого этапа ГЭ.

Проверка знаний и умений решения профессиональных задач по специальности «Управление движением воздушного транспорта» проводится по следующим дисциплинам ППСЗ, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

1. Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации.
2. Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации.
3. Авиационная метеорология.
4. Воздушная навигация и аэронавигационное обеспечение полетов в воздушном пространстве Российской Федерации.

Экзаменационный билет включает два теоретических вопроса и расчетное задание.

Итоговым (общим) протоколом ГЭ является протокол (ведомость) результатов прохождения второго этапа проверки знаний и умений решения профессиональных задач по специальности «Управление движением воздушного транспорта», оформляемый ГЭК с учётом протокола прохождения первого этапа ГЭ, связанного с проверкой практических навыков обслуживания воздушного движения на имитаторах диспетчерских мест. Допускается оформление указанных протоколов на одном бланке (в этом случае результаты выполнения проверки практических навыков обслуживания воздушного движения на имитаторах диспетчерских мест вносятся в отдельную графу общего протокола ГЭ). В случае получения неудовлетворительной оценки при выполнении этапа проверки практических навыков обслуживания воздушного движения на имитаторе диспетчерского места, обучающийся к этапу проверки знаний и умений решения профессиональных задач по специальности «Управление движением воздушного транспорта» не допускается, и общая оценка сдачи ГЭ является неудовлетворительной.

3.4. Фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена

3.4.1. Типовые задания государственного экзамена

Задание для первого этапа ГЭ представляет собой комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую выпускником на АРМ в режиме реального времени в виде комплекса контрольных упражнений.

Виды АРМ:

- диспетчерский пункт руления (ДПР);
- диспетчерский пункт взлета-посадки («Вышка»);
- диспетчерский пункт «Круга»;
- диспетчерский пункт «Подхода»;
- диспетчерские пункты районного центра (РЦ) трех секторов.

В ходе выполнения выпускником комплексной практической задачи на АРМ моделируются следующие ситуации:

- в начале упражнения интенсивность воздушного движения составляет 4-6 воздушных судна (далее – ВС, одновременно находящихся на связи с рабочим местом диспетчера);
- затем могут моделироваться следующие ситуации:
 - ухудшение метеоусловий на аэродроме (гроза, сильный боковой ветер, ухудшение видимости на аэродроме, и т.п.);
 - увеличение интенсивности до 7-9 ВС, с одновременным переходом от простых метеоусловий к сложным;
 - заход на посадку и (или) взлёт ВС в условиях грозовой деятельности;
 - попадание ВС в опасные метеоусловия (гроза, град, снежный заряд, сдвиг ветра и т.п.);
 - неустойчивая работа наземных радиотехнических средств;
 - отсутствие связи со смежным диспетчерским пунктом;
 - введение на аэродроме процедур работы в условиях ограниченной видимости;
 - сложная орнитологическая обстановка на аэродроме;
 - снижение и заход на посадку более скоростного ВС за менее скоростным;
 - отказ двигателя (ей) и (или) систем ВС;
 - необходимость срочной посадки прилетающего или взлетающего ВС;
 - заход на посадку ВС на нерабочую ВПП;
 - уход на второй круг по причине занятости взлетно-посадочной полосы (далее – ВПП) (ВС на исполнительном старте, препятствия на ВПП и др.

3.4.2. Темы дисциплин, выносимых на государственный экзамен

Темы по дисциплине «Организация обслуживания воздушного движения в гражданской авиации»:

1. Воздушное пространство РФ и его характеристика.
2. Принципы организации воздушного движения в различных зонах управления.
3. Непосредственное УВД. Режимы полетов и ограничения.
4. Организация ОВД при движении ВС в РА при их вылете и прилете.
5. Организация ОВД в различных зонах управления диспетчерскими пунктами УВД.
6. Организация ОВД на ВТ и МВЛ.
7. Организация ОВД при радиолокационном наведении ВС (векторении).
8. Организация ОВД при выполнении авиационных работ, при полетах ниже нижнего эшелона.
9. Организация ОВД при выполнении международных полетов.
10. Организация ОВД при выполнении поисково-спасательных и аварийно-спасательных работ.
11. Организация ОВД при попадании ВС в особые условия.
12. Организация ОВД в особых случаях в полете.
13. Профессиональная подготовка персонала ОВД.

Темы по дисциплине «Технология обслуживания воздушного движения в гражданской авиации»:

1. Общая характеристика технологии работы диспетчера УВД.
2. Общие правила радиообмена.
3. Технология работы диспетчера ДПР.
4. Технология работы диспетчера СДП.
5. Технология работы диспетчера «Вышка».
6. Обслуживание воздушного движения диспетчером ДПК.
7. Технология работы диспетчера ДПП.
8. Общая типовая фразеология.
9. Технология работы диспетчера РЦ ЕС ОрВД.
10. Технология работы диспетчера МДП.
11. Характеристика и классификация полетов в особых условиях, связанных с опасными метеорологическими условиями.
12. Характеристика и классификация полетов в особых условиях, связанных с физико-географическими особенностями местности.
13. Действия диспетчерского состава при возникновении особых случаев в полете.
14. Особенности УВД с использованием спутниковой навигации.

Темы по дисциплине «Авиационная метеорология»:

1. Состав и строение атмосферы.
2. Температура воздуха.
3. Атмосферное давление.

4. Ветер, его характеристики.
5. Влажность воздуха.
6. Облака.
7. Воздушные массы.
8. Барические системы.
9. Атмосферные фронты.
10. Атмосферная турбулентность.
11. Грозы.
12. Сдвиг ветра.
13. Метеорологическое обеспечение гражданской авиации
14. Средства наблюдения за погодой на аэродроме.
15. Синоптические карты.
16. Международные авиационные метеорологические коды.
17. Авиационные прогнозы погоды, составляемые на АМСГ.
18. Сообщения SIGMET, AIRMET.
19. Авиационные прогностические карты.

Темы по дисциплине «Воздушная навигация и аэронавигационное
обеспечение полетов в воздушном пространстве Российской
Федерации»:

1. Основные навигационные понятия.
2. Системы координат.
3. Курс, путевой угол
4. Скорости полета.
5. Навигационный треугольник скоростей.
6. Маневрирование воздушных судов.
7. Зональная навигация.
8. Сборники аэронавигационной информации.

3.4.3. Показатели, критерии и шкала оценивания результатов первого этапа государственного экзамена

Показатели оценки уровня освоения выпускником перечисленных в п. 1.1 общих и профессиональных компетенций, включают следующие трудовые функции:

- 1) соблюдение правил и процедур управления воздушным движением;
- 2) анализ и решение конфликтных ситуаций;
- 3) соблюдение правил радиосвязи и фразеологии радиообмена;
- 4) определение приоритетности;
- 5) регулирование очередности;

- 6) управление скоростями;
- 7) векторение;
- 8) эшелонирование ВС;
- 9) диспетчерское обслуживание с использованием средств наблюдения;
- 10) действия при управлении воздушным движением в особых случаях и особых условиях в полете.

Критериями оценки освоения выпускниками общих и профессиональных компетенций может являться количество полученных выпускником замечаний, фиксируемых и оцениваемых в штрафных баллах, набранных в процессе выполнения следующих контрольных упражнений (возможно применение другой системы определения набора баллов получения оценки выпускником):

- 1) прием дежурства и подготовка рабочего места (одно замечание – 2 штрафных балла);
- 2) фразеология радиообмена на русском языке (одно замечание – 3 штрафных балла);
- 3) фразеология радиообмена на английском языке (одно замечание – 3 штрафных баллов);
- 4) оперативность команд (одно замечание – 3 штрафных баллов);
- 5) взаимодействие с диспетчером радиолокационного контроля (одно замечание – 2 штрафных балла);
- 6) взаимодействие с диспетчером процедурного контроля (одно замечание – 2 штрафных балла);
- 7) взаимодействие со смежными диспетчерскими пунктами (одно замечание – 3 штрафных балла);
- 8) действия в особых условиях (одно замечание – 5 штрафных баллов);
- 9) действия в особом случае (одно замечание – 6 штрафных баллов);
- 10) действия при заданных ограничениях в воздушном пространстве (одно замечание – 6 штрафных баллов);
- 11) передача информации экипажам воздушных судов (одно замечание – 4 штрафных балла);
- 12) нарушение рубежа передачи управления воздушным движением (одно замечание – 5 штрафных балла);
- 13) нарушение безопасных интервалов и безопасных высот (одно замечание – 22 штрафных балла);
- 14) допущение опасного сближения воздушных судов (одно замечание – 40 штрафных баллов);
- 15) допущение столкновения воздушных судов (одно замечание – 50 штрафных баллов);
- 16) нарушение технологии работы диспетчерского пункта (одно замечание – 4 штрафных балла);
- 17) взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты (одно замечание – 4 штрафных балла).

Для оценивания результатов выполнения выпускником комплекса контрольных упражнений первого этапа ГЭ применяется пятибалльная шкала

оценивания:

- «отлично» получает выпускник при наборе им от 0 до 15 штрафных баллов, выставляемых за полученные выпускником замечания в процессе выполнения комплексной практической задачи;
- «хорошо» получает выпускник при наборе им от 16 до 35 штрафных баллов, выставляемых за полученные выпускником замечания в процессе выполнения комплексной практической задачи;
- «удовлетворительно» получает выпускник при наборе им от 36 до 49 штрафных баллов, выставляемых за полученные выпускником замечания в процессе выполнения комплексной практической задачи;
- «неудовлетворительно» получает выпускник при наборе им от 50 и более штрафных баллов, выставляемых за полученные выпускником замечания в процессе выполнения комплексной практической задачи.

3.4.4. Показатели, критерии и шкала оценивания результатов второго этапа государственного экзамена

Для оценивания результатов выполнения выпускником второго этапа ГЭ применяется пятибалльная шкала оценивания:

1) устный ответ:

- «отлично» – выпускник демонстрирует знание, понимание, глубину усвоения всего объёма материала. Умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, творчески применяет полученные знания. Отсутствуют ошибки и недочёты при воспроизведении материала. Выпускник верно отвечает на все дополнительные вопросы, соблюдает культуру устной речи, точно и правильно использует профессиональную терминологию;
- «хорошо» выпускник демонстрирует знание всего объёма материала. Умеет выделять главные положения в изученном материале, делать выводы, приводить примеры. Без явных затруднений отвечает на дополнительные вопросы и правильно использует профессиональную терминологию. Может допустить несколько недочётов;
- «удовлетворительно» (пороговый уровень) – выпускник демонстрирует минимально допустимые знание и усвоение материала, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении материала, требуется незначительная помощь при ответе на вопросы. Выпускник показывает умение работать на уровне воспроизведения информации, затрудняется при ответах на нестандартные вопросы. Имеются негрубые и непринципиальные ошибки при воспроизведении изученного материала, профессиональную терминологию использует с незначительными ошибками;
- «неудовлетворительно» ставится при несоответствии знаний, умений и навыков студента пороговому уровню освоения компетенций;

2) расчетное задание:

- выполнено – приравнивается к пяти баллам;
- не выполнено – приравнивается к двум баллам;

3) итоговая оценка результатов второго этапа ГЭ – среднее

арифметическое трех составляющих экзаменационного билета.

3.4.5. Итоговая оценка государственного экзамена

Итоговая оценка ГЭ рассчитывается по следующей формуле:

$$ИО = 0,6 \cdot O_1 + 0,4 \cdot O_2, \text{ где}$$

ИО – итоговая оценка ГЭ;

O_1 - оценка за первый этап ГЭ;

O_2 – оценка за второй этап ГЭ.

3.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации

1. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19 марта 1997 года № 60-ФЗ (с изменениями на 28 ноября 2025 года), (редакция, действующая с 1 марта 2026 года) <https://docs.cntd.ru/document/9040995> (дата обращения 27.05.2026).

2. Постановление правительства от 11.03.2010 г. №138 «Об утверждении Федеральных правил использования Воздушного пространства Российской Федерации» (с изменениями на 1 августа 2025 года). <https://docs.cntd.ru/document/902207152#6560IO> (дата обращения 27.05.2026).

3. Приказ Минтранса России от 25.11.2011 N 293 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (в ред. от 14.02.2017 N 49). <https://docs.cntd.ru/document/902319871#6560IO> (дата обращения 27.05.2026).

4. Приказ Минтранса России от 31.07.2009 N 128 "Об утверждении Федеральных авиационных правил «Подготовка и выполнение полетов в гражданской авиации Российской Федерации» , зарегистрирован Минюстом России 1 июля 2009 года, регистрационный N 14192. (с изменениями на 29 мая 2023 года) <https://docs.cntd.ru/document/902172421#6580IP> (дата обращения 27.05.2026).

5. Приказ Минтранса России от 03.03.2014 N 60 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Предоставление метеорологической информации для обеспечения полетов воздушных судов» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2014 №34093) <https://minjust.consultant.ru/documents/11617> (дата обращения 26.05.2026).

6. Приказ Минтранса России от 10.12.2021 г. № 437 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Порядок проведения обязательного медицинского освидетельствования центральной врачебно-летной экспертной комиссией и врачебно-летными экспертными комиссиями членов летного экипажа гражданского воздушного судна, за исключением сверхлегкого пилотируемого гражданского воздушного судна с массой конструкции 115 килограммов и менее, беспилотного гражданского воздушного судна с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее, диспетчеров управления воздушным движением и лиц, поступающих в образовательные организации, которые осуществляют обучение специалистов согласно перечню специалистов авиационного персонала гражданской авиации, и претендующих на получение свидетельств, позволяющих выполнять функции членов летного

экипажа гражданского воздушного судна, диспетчеров управления воздушным движением» <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403200514/> (дата обращения 27.05.2026).

7. Приказ Минтранса России от 10.12.2021 г. № 438 «Порядок проведения предполетного и послеполетного медицинских осмотров членов экипажа гражданского воздушного судна, а также предсменного и послесменного медицинских осмотров диспетчеров управления воздушным движением» <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403200518/> (дата обращения 27.05.2026).

8. Методические рекомендации руководящему составу органов обслуживания воздушного движения по разработке технологий работы диспетчеров управления воздушным движением в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими организацию воздушного движения. <https://dv.favt.ru/public/files/e17/e1775c1e9b3e5f44f3aba7c3095f0be6.pdf> (дата обращения 27.05.2026).

9. Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2023 года N 301 «Правила привлечения поисковых и аварийно-спасательных сил и средств, включая беспилотные воздушные суда и беспилотные авиационные системы, авиационных предприятий и организаций государственной и экспериментальной авиации, а также владельцев беспилотных воздушных судов к проведению поисковых и аварийно-спасательных работ для оказания помощи пассажирам и экипажам терпящих или потерпевших бедствие воздушных судов, а также людям, терпящим или потерпевшим бедствие на море» <https://docs.cntd.ru/document/1300869147?marker=6520IM> (дата обращения 27.05.2026).

10. Приказ Минтранса России от 25.11.2011 № 293 «Об утверждении Федеральных авиационных правил «Организация воздушного движения в Российской Федерации» (в ред. от 14.02.2017 N 49). <https://docs.cntd.ru/document/902319871#6560IO> (дата обращения 27.05.2026).

11. Приказ Минтранса России от 28 января 2026 года № 38 Об утверждении Федеральных авиационных правил "Правила радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов, включая обеспечение авиационной электросвязи" <https://docs.cntd.ru/document/1316312164#65A0IQ> (дата обращения 27.05.2026).

12. Конвенция о международной гражданской авиации (от 7 декабря 1944 г.) (с изменениями на 26 октября 1990 года) <https://docs.cntd.ru/document/1902240> (дата обращения 27.05.2026).

13. Конвенция по унификации некоторых правил, касающихся международных воздушных перевозок (от 12 октября 1929 г., с изменениями от 28 сентября 1955 г.). <https://docs.cntd.ru/document/1900153> (дата обращения 27.05.2026).

14. ИКАО DOC 9587. Политика и инструктивный материал в области регулирования воздушного международного транспорта. Издание первое-1992. https://aerohelp.ru/sysfiles/374_226.pdf (дата обращения 27.05.2026).

15. ИКАО DOC 4444-RAC/501. Шестнадцатое издание – 2016. Правила полётов и обслуживания воздушного движения. <https://аэростандарт.рф/ru/icao/book/> (дата обращения 27.05.2026).

16. ИКАО DOC 7030. Дополнительные региональные правила. <https://аэростандарт.рф/ru/icao/book/>

17. ГОСТ 8.566-2011 Межгосударственный стандарт. Государственная система обеспечения единства измерений (дата введения 01.01.2014) <https://docs.cntd.ru/document/1200098741> (дата обращения 27.05.2026).

18. ГОСТ Р 1.5-92. Государственная система стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению и содержанию стандарта. (дата введения 01.01.1993) <https://docs.cntd.ru/document/1200006600> (дата обращения 27.05.2026).

19. ИКАО, Doc 9626. Руководство по регулированию международного воздушного транспорта. Издание третье, 2018. <https://тест.аэростандарт.рф/ru/icao/book/> (дата обращения 27.05.2026).

3.6. Материально-техническое обеспечение ГИА

Материально-техническое обеспечение ГИА, а также Инструкция по охране труда представлены в Приложениях 2 и 3.

Индивидуальная оценочная ведомость выполнения задания первого этапа государственного экзамена

Ф.И.О. выпускника _____ Группа № _____

№ комплексной профессиональной задачи _____

Дата _____ Начало выполнения _____ Окончание выполнения _____

Ф.И.О. членов ГЭК: _____

№ п/п	Профессиональные действия и их результаты	Количественная оценка сформированности знаний, умений и навыков выпускника		
		Количество штрафных баллов за одно замечание	Количество замечаний	Количество штрафных баллов (ст. 3 x ст. 4)
1	2	3	4	5
1	Прием дежурства и подготовка рабочего места	4		
2	Нарушение фразеологии радиообмена на русском языке	3		
3	Нарушение фразеологии радиообмена на английском языке	3		

№ п/п	Профессиональные действия и их результаты	Количественная оценка сформированности знаний, умений и навыков выпускника		
		Количество штрафных баллов за одно замечание	Количество замечаний	Количество штрафных баллов (ст. 3 х ст. 4)
1	2	3	4	5
4	Оперативность команд	5		
5	Взаимодействие с диспетчером радиолокационного контроля	4		
6	Взаимодействие с диспетчером процедурного контроля	4		
7	Взаимодействие со смежными диспетчерскими пунктами	4		
8	Действия в особых условиях	6		
9	Действия в особом случае	6		
10	Действия при заданных ограничениях в воздушном пространстве	6		
11	Передача информации экипажам воздушных судов	5		
12	Нарушение рубежа передачи управления воздушным движением	5		
13	Нарушение безопасных интервалов и безопасных высот	22		
14	Допущение опасного сближения воздушных судов	30		

№ п/п	Профессиональные действия и их результаты	Количественная оценка сформированности знаний, умений и навыков выпускника		
		Количество штрафных баллов за одно замечание	Количество замечаний	Количество штрафных баллов (ст. 3 х ст. 4)
1	2	3	4	5
15	Допущение столкновения воздушных судов	50		
16	Нарушение технологии работы диспетчерского пункта	4		
17	Взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты	4		
Итоговое количество баллов				

Ф.И.О. подпись

Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

1. Материально-техническое обеспечение государственного экзамена

Материально-техническое обеспечение государственного экзамена включает программно-аппаратный комплекс «Навигатор III», состоящий из:

- комплект рабочего места ПИЛОТ (PILOT) (10 шт.): системный блок, монитор, монитор (Touch Screen), клавиатура, мышь, звуковые колонки и микрофон. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3 версия 2002 (серийные номера лицензий: 76456-642-9599944-23812, 76456-642-9599944-23662, 76456-642-9599944-23937, 76456-642-9599944-23559, 76456-642-9599944-23600, 76456-642-9599944-23548, 76456-642-9599944-23565, 76456-642-9599944-23340, 76456-642-9599944-23356, 76456-642-9599944-23812). Также имеется рабочее место, которое может быть использовано для прокторинга;

- комплект рабочего места ДИСПЕТЧЕР (CONTROLLER) (20 шт.): два системных блока, два монитора, два монитора (Touch Screen), две клавиатуры, две мыши, два комплекта звуковых колонок и два микрофона. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3 версия 2002 (серийные номера лицензий: 76456-642-9599944-23151, 76456-642-9599944-23990, 76456-642-9599944-23634, 76456-642-9599944-23232, 76456-642-9599944-23759, 76456-642-9599944-23937, 76456-642-9599944-23495, 76456-642-9599944-23559, 76456-642-9599944-23271, 76456-642-9599944-23325, 76456-642-9599944-23821, 76456-642-9599944-23568, 76456-642-9599944-23875, 76456-642-9599944-23809, 76456-642-9599944-23651, 76456-642-9599944-23321, 76456-642-9599944-23048, 76456-642-9599944-23865, 76456-642-9599944-23951, 76456-642-9599944-23739);

- комплект рабочих мест ВЫШКА-РУЛЕНИЕ (TOWER, TAXI) (2 рабочих места), состоящий из двух системных блока, двух мониторов, двух мониторов (Touch Screen), двух клавиатур, двух мышей, двух комплектов звуковых колонок, и двух микрофонов. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3 версия 2002 (серийные номера лицензий: 76456-642-9599944-23512; 76456-642-9599944-23512);

- комплект системы визуализации диспетчерский зал. Состоит из 7 мониторов Philips BDL4675XU 46” дюймов (117см) и системного блока. Комплект работает на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows 7 Professional 64bit Service Pack 1 версия 2009, серийный лицензионный номер: 55041-001-4644737-86639;

– комплект рабочего места (Инструктор) (1 рабочее место). В комплект входит монитор, клавиатура, мышь, системный блок на базе лицензионной операционной системы Microsoft Windows XP Professional Service Pack 3 версия 2002, серийный лицензионный номер: 76456-642-9599944-23531.

2. Материально-техническое обеспечение госэкзамена

Теоретическая часть ГЭ проводится в аудитории 253 АТК, оборудованной: парты – 15 шт., письменный стол для преподавателя – 1 шт., стул – 31 шт., системный блок с лицензионной операционной системой Microsoft Office Стандартный 2007, серийный номер лицензии 89396-708-5663465-65098, монитор, комплект колонок, проектор Mitsubishi, модель XD490U, экран ручной настенный.



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**

СОГЛАСОВАНО

Председатель профкома

 В.Г. Чебачев

«04» июня 2022 г.

№ протокола 3

от «04» июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор по персоналу
и молодежной политике

 М.И. Лобов

«04» июня 2022 г.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА № 3
для обучающихся и сотрудников тренажерного центра

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА.

1.1. Все обучающиеся Университета и сотрудники тренажерного центра (далее ТЦ) обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка Университета. К работе на тренажерах допускаются лица, достигшие 18-летнего возраста и прошедшие:

- вводный инструктаж;
- инструктаж по пожарной безопасности;
- первичный инструктаж на рабочем месте;
- инструктаж по электробезопасности на рабочем месте.

1.2. Проведение всех видов инструктажей регистрировать в соответствующих журналах с датой проведения инструктажа и за подписью инструктируемого и сотрудника, проводящего инструктаж.

1.3. Источниками профессионального риска повреждения здоровья сотрудников ТЦ и обучающихся Университета может быть воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов, в том числе:

- нервно-психические перегрузки;
- перенапряжение зрительного анализатора при длительной работе за экраном тренажера;
- замыкания электрических цепей через тело работника.

1.4. Специальная оценка Университетом условий труда на рабочем месте сотрудников тренажерного центра проводится в соответствии с п. 1 ч. 2 ст. 4 Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», Методикой проведения специальной оценки условий труда, утвержденной Приказом Минтруда России от 24.01.2014 № 33н.

1.5. К самостоятельной работе на тренажере допускаются лица, соответствующие установленным квалификационным требованиям, при наличии необходимого опыта работы, определенного должностной инструкцией, не имеющие медицинских противопоказаний для данной профессии, достигшие 18-летнего возраста.

1.6. Работники и обучающиеся Университета обязаны соблюдать:

- требования настоящей Инструкции, инструкции о мерах пожарной безопасности, инструкции по электробезопасности;
- требования к эксплуатации тренажерной техники.

1.7. Работники обязаны:

- соблюдать требования регламентов и инструкций, трудовую дисциплину, правила эксплуатации оборудования, правила личной гигиены, требования электробезопасности и пожарной безопасности, предупреждать сотрудников о недопустимости нарушения этих правил и инструкций;
- выполнять работу только в рамках своей компетенции;
- во время работы быть внимательными, сосредоточенными, не отвлекаться посторонними делами и разговорами и не отвлекать других;
- соблюдать режимы труда и отдыха;
- не допускать на рабочее место лиц, не имеющих отношения к работе;
- хранить пособия и инструментарий в специально отведенных местах;
- в случае получения травмы сообщить о случившемся непосредственному руководителю и действовать в соответствии с Приказом Ректора об утверждении порядка учета микроповреждений (микротравм) работников ФГБОУ ВО СПбГУ ГА 02-2-050 от 18.03.2022;
- о замеченных недостатках и неисправностях на рабочем месте немедленно сообщить непосредственному руководителю и до устранения неполадок и разрешения к работе не приступать;

- принимать пищу, курить, отдыхать только в специально отведенных для этого помещениях и местах;

- знать правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты (далее - СИЗ) и следовать им.

1.8. Не допускается выполнять работу, находясь в состоянии алкогольного опьянения, либо в состоянии, вызванном потреблением наркотических средств, психотропных, токсических или других одурманивающих веществ.

1.9. О каждом случае травмирования работников и студентов Университета, неисправности оборудования, приспособлений и инструмента сотрудник тренажерного центра обязан немедленно поставить в известность непосредственного руководителя.

2. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.

2.1. Перед началом работы сотрудник тренажерного центра обязан подготовить рабочее место:

- отрегулировать освещение на рабочем месте, убедиться в отсутствии бликов на экране компьютера;
- проверить безопасность рабочего места;
- проверить правильность подключения оборудования к электросети, исправность всех электроустановочных изделий;
- проверить исправность тренажерной техники;
- проверить исправность проводов питания и отсутствие оголенных участков проводов;
- убедиться, что корпус включаемого оборудования не поврежден, что на нем не находятся предметы, бумага и т.п. Вентиляционные отверстия в корпусе включаемого оборудования не должны быть перекрыты.

2.2. Запуск и остановка работы тренажерного комплекса осуществляется только подготовленным инженерным составом ТЦ.

2.3. Перед началом работы сотрудникам тренажерного центра необходимо внешним осмотром убедиться:

- в устойчивости рабочего стола, подъемно-поворотного стула, персонального компьютера, приспособлений, в том числе и электрических разъемов, шнуров и розеток;
- в отсутствии посторонних предметов на рабочем месте.

2.4. Инструкторским составом произвести распределение обучающихся по рабочим местам тренажера.

2.5. Студентам ознакомиться с составом оборудования на своём рабочем месте. Подготовить рабочее место. При необходимости протереть антистатической салфеткой поверхности экрана монитора(-ов). Провести настройку индикаторов, проверку связи.

2.6. При обнаружении сотрудником ТЦ или обучающимся неисправностей или недостатков в работе тренажера, доложить ведущему инструктору и вызвать инженера.

2.7. Организовать прием рабочего места каждым студентом.

3. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ.

3.1. Работа тренажеров проводится в модульном, либо в комплексном режимах. Режим работы тренажеров задаётся ведущим инструктором.

3.2. Контроль работы и соблюдения требований инструкции техники безопасности обучающимися на тренажерном комплексе осуществляется ведущим инструктором.

3.3. В ходе работы тренажерного комплекса необходимо соблюдать правила перемещения в помещении, пользоваться только установленными проходами.

3.4. Содержать рабочее место в чистоте, своевременно убирать бумаги, отходы.

3.5. Не загромождать проходы между столами, стеллажами к пультам управления, рубильникам, пути эвакуации и другие проходы.

3.6. Не использовать для сидения неисправную мебель, случайные предметы.

3.7. Хранить документацию в шкафах в специально оборудованном помещении.

3.8. При работе на оборудовании не допускается:

- оставлять запущенный тренажер без присмотра;
- обучающимися и инструкторскому составу самостоятельно разбирать и ремонтировать оборудование;
- ставить на рабочий стол любые жидкости в любой таре (упаковке или в чашках);
- находиться в диспетчерском зале посторонним лицам;
- покидать во время запущенного упражнения рабочие места;
- проникать за пультами.

3.9. Помещения тренажера должны иметь естественное и искусственное освещение, естественную вентиляцию и соответствовать требованиям действующих норм и правил. Запрещается размещать рабочие места вблизи силовых электрических кабелей и вводов трансформаторов, технологического оборудования, создающих помехи в работе тренажера и отрицательно влияющих на здоровье работников.

Условия труда женщин в период беременности и кормления ребенка должны соответствовать допустимым условиям труда.

3.10. Организация работы на ПК должна соответствовать требованиям СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденным Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28.

3.11. Сотрудникам ТЦ и обучающимся запрещается:

- эксплуатировать неисправное оборудование (тренажеры, ПК, сканеры, принтеры и т.п., осветительные приборы);
- открывать защитные кожухи, прикасаться к токоведущим деталям и допускать попадание на них влаги и металлических предметов;
- производить различные действия с соединительными разъемами тренажера без отключения инженерным составом сетевых шнуров от розеток;
- закрывать корпус системного блока для естественной вентиляции.

3.12. К самостоятельной работе с тренажерной техникой допускаются лица, имеющие соответствующую квалификацию, обученные безопасным методам ведения работ, прошедшие инструктаж по охране труда.

3.13. Во время работы сотрудник тренажерного центра обязан:

- использовать только те блоки и материалы, которые указаны в эксплуатационной документации;
- не подключать несколько приборов к одной розетке;
- не класть на шнур тяжелые предметы, не наступать и не сгибать его;
- не ставить на детали тренажера посторонние предметы.

3.14. В случае возникновения аварийной ситуации, обратиться за помощью к инженеру, который отключит тренажер от сети, сообщить непосредственному руководителю.

4. ТРЕБОВАНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ.

4.1. В случае возникновения аварии или ситуации, в которой возможно возникновение аварии, немедленно прекратить работу, предпринять меры к собственной безопасности, безопасности обучающихся и других работников, сообщить о случившемся руководителю.

4.2. При обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) следует:

- прекратить работу, инженеру выключить тренажер и незамедлительно сообщить о пожаре по телефону в пожарную охрану, при этом назвать адрес объекта, место возникновения пожара, сообщить свою фамилию;

- по возможности принять меры по эвакуации людей по «плану-схеме эвакуации» в ближайший аварийный выход;

- по возможности принять меры по тушению пожара и обеспечению сохранности материальных ценностей.

4.3. В случае получения травмы обратиться в медицинскую организацию, вызвать скорую помощь по телефону 03, 112, сохранить по возможности место получения травмы в том состоянии, в котором оно было на момент травмирования, доложить своему руководителю лично или через сотрудников по работе.

4.4. При поломке оборудования, угрожающей аварией на рабочем месте, следует прекратить его эксплуатацию, а также подачу к нему электроэнергии, доложить о принятых мерах непосредственному руководителю или работнику, ответственному за безопасную эксплуатацию оборудования, и действовать в соответствии с полученными указаниями.

4.5. Если в процессе работы произошло загрязнение рабочего места, то работу прекратить до удаления загрязняющего вещества.

4.6. При аварии электроснабжения, прорыве трубопровода, радиатора отопления необходимо прекратить работу и вызвать по телефону соответствующую аварийную бригаду.

4.7. При оказании первой помощи пострадавшим при травмировании и других повреждениях здоровья необходимо действовать в соответствии с инструкциями и программами по оказанию первой помощи пострадавшему.

4.8. При аварийном отключении напряжения необходимо привести все источники в выключенное состояние и обратиться к электрикам для устранения отключения.

5. ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ.

5.1. По окончании работы:

- обучающимся привести в порядок рабочие места;
- после завершения всех занятий в данный учебный день, ответственному инженеру произвести отключение тренажера;
- закрыть окна, отключить электроприборы, выключить свет, закрыть двери;
- ведущему инструктору убрать документы в сейф или иное приспособленное для хранения документов место.

5.2. Обо всех неисправностях оборудования необходимо сообщать непосредственному руководителю.

И.о. начальника ТЦ



А.К. Николаев

Руководитель службы охраны труда



В.А. Кузнецова

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта и основной образовательной программой по специальности среднего профессионального образования 25.02.05 Управление движением воздушного транспорта.

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА

им. Новикова
(место работы)

преподаватель ЦК № 6
(занимаемая должность)

_____Михин И.В.
(подпись, инициалы, фамилия)

Эксперты:

ЕС OpВД

(Санкт-Петербург)

(место работы)

Заместитель

начальника

регионального центра
(занимаемая должность)

Ю.В. Борцов
(подпись, инициалы, фамилия)

Программа согласована:

Руководитель ППСЗ

_____ Михин И.В.
подпись Ф.И.О

Директор АТК

_____ Тарасова Е.В.
подпись Ф.И.О



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Авиационно-транспортный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Ю.Ю. Михальчевский

«21» мая 2026 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

25.02.05 Управление движением воздушного транспорта

очная

2026

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 6
«Управление движением воздушного
транспорта»
Протокол № 10 от «13» апреля 2026 г.

Руководитель ЦК № 6

_____ Э.Р. Абязов

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов
среднего звена по специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК

_____ Е.В.Тарасова

Зам. начальника регионального Центра
ЕС ОрВД (Санкт-Петербург)

_____ Ю.В. Борцов

Рассмотрена и рекомендована
методическим советом Авиационно-
транспортного колледжа для
выпускников, обучающихся по
специальности
25.02.05 Управление движением
воздушного транспорта
Протокол №8 от «29» апреля 2026 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка

1. Общие положения

1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса

1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

1.3. Цель и задачи воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

2. Содержание и условия реализации воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

2.1. Воспитывающая (воспитательная) среда ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж».

2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы

2.3. Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе.

2.4. Формы и методы воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж».

2.5. Ресурсное обеспечение реализации воспитательной деятельности в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж».

2.6. Инфраструктура ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания.

2.7. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания.

3. Управление системой воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» и мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности

3.1. Воспитательная система и управление системой воспитательной работой в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж».

3.2. Курсантское самоуправление (со-управление) в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж».

3.3. Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа воспитания Авиаационно-транспортного колледжа Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова» - это неотъемлемая часть основной образовательной программы среднего профессионального образования. Она определяет стратегию развития воспитательной работы и является основным документом для планирования и принятия решений по организации и осуществлению воспитательной деятельности.

Областью применения рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиаационно-транспортный колледж» является образовательное и социокультурное пространство, образовательная и воспитывающая среды в их единстве и взаимосвязи.

Программа ориентирована на организацию воспитательной деятельности субъектов образовательного и воспитательного процессов.

Воспитание в образовательной деятельности ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиаационно-транспортный колледж» должно носить системный, плановый и непрерывный характер. Основным средством осуществления такой деятельности является воспитательная система и соответствующая ей Рабочая программа воспитания и План воспитательной работы.

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиаационно-транспортный колледж» выстраивает свою воспитательную систему в соответствии со спецификой профессиональной подготовки в образовательной организации.

Воспитательная работа это деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников с целью создания условий для их приобщения к социокультурным и духовно-нравственным ценностям народов Российской

Федерации, полноценного развития, саморазвития и самореализации личности при активном участии самих обучающихся.

Программа призвана оказать содействие и помощь субъектам образовательных отношений в разработке структуры и содержания Рабочей программы воспитания и Плана воспитательной работы образовательной организации высшего образования.

Рабочая программа воспитания в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» разработана в соответствии с нормами и положениями:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федерального закона от 05.02.2018 г. № 15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2014 г. № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Указа Президента Российской Федерации от 02.07.2021г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».
- Указа Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 гг.»;
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. № 1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;

- письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 № ВК-262/09 «Методические рекомендации о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях»;

- Приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 4 августа 2023 г. № 1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;

- Посланий Президента России Федеральному Собранию Российской Федерации.

Рабочая программа воспитания в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» разрабатывается в традициях отечественной педагогики и образовательной практики и базируется на принципе преемственности и согласованности с целями и содержанием Программ воспитания в системе среднего профессионального образования.

Программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП), разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом (далее - ФГОС).

Во исполнение положений Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» необходимо иметь:

- Рабочую программу воспитания (определяет комплекс основных характеристик осуществляемой в образовательной организации воспитательной деятельности);

- Рабочие программы воспитания как часть ОПОП, реализуемых ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» (разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» (принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые

результаты и др.);

- Календарный план воспитательной работы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Активная роль ценностей обучающихся ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» проявляется в их мировоззрении через систему ценностно-смысловых ориентиров и установок, принципов и идеалов, взглядов и убеждений, отношений и критериев оценки окружающего мира, что в совокупности образует нормативно-регулятивный механизм их жизнедеятельности и профессиональной деятельности.

В Стратегии национальной безопасности Российской Федерации¹ определены следующие традиционные духовно-нравственные ценности:

- приоритет духовного над материальным;
- защита человеческой жизни, прав и свобод человека;
- семья, созидательный труд, служение Отечеству;
- нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм;
- историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины.

Принципы организации воспитательного процесса в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»:

* системности и целостности, учета единства и взаимодействия составных частей воспитательной системы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» (содержательной, процессуальной и организационной);

* природосообразности, приоритета ценности здоровья участников образовательных отношений, социально-психологической поддержки личности и обеспечения благоприятного социально-психологического климата в коллективе;

* культуросообразности образовательной среды, ценностно-смыслового наполнения содержания воспитательной системы и организационной культуры ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», гуманизации воспитательного процесса;

* субъект-субъектного взаимодействия;

* приоритета инициативности, самостоятельности, самореализации обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, социального партнерства в совместной деятельности участников образовательного и воспитательного процессов;

¹ Указ Президента Российской Федерации от 02 июля 2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

* со-управления как сочетания административного управления и студенческого самоуправления, самостоятельности выбора вариантов направлений воспитательной деятельности;

* соответствия целей совершенствования воспитательной деятельности наличествующим и необходимым ресурсам;

* информированности, полноты информации, информационного обмена, учета единства и взаимодействия прямой и обратной связи.

1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

В основу рабочей программы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» воспитания положен комплекс методологических подходов, включающий: аксиологический (ценностно-ориентированный), системный, системно-деятельностный, культурологический, проблемно-функциональный, научно-исследовательский, проектный, ресурсный, здоровьесберегающий и информационный подходы.

- Аксиологический (ценностно-ориентированный) подход, который имеет гуманистическую направленность и предполагает, что в основе управления воспитательной системой ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» лежит созидательная, социально-направленная деятельность, имеющая в своем осевом основании опору на стратегические ценности (ценность жизни и здоровья человека; духовно-нравственные ценности; социальные ценности; ценность общения, контакта и диалога; ценность развития и самореализации; ценность опыта самостоятельности и ценность профессионального опыта; ценность дружбы; ценность свободы и ответственности и др.), обладающие особой важностью и способствующие объединению, созиданию людей, разделяющих эти ценности.

- Системный подход, который предполагает рассмотрение воспитательной системы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» как открытой социально-психологической, динамической, развивающейся системы, состоящей из двух взаимосвязанных подсистем: управляющей (руководство ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», начальника организационно-воспитательного отдела, старшего воспитателя, воспитателей, кураторов учебных групп, преподавателей) и управляемой (курсантское сообщество, курсантский актив, курсантские коллективы, курсантские группы и др.), что подчеркивает иерархичность расположения

элементов данной системы и наличие субординационных связей между субъектами, их подчиненность и соподчиненность согласно особому месту каждого из них в системе.

- Системно-деятельностный подход, позволяющий установить уровень целостности воспитательной системы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», а также степень взаимосвязи ее подсистем в образовательном процессе, который является основным процессом, направленным на конечный результат активной созидательной воспитывающей деятельности педагогического коллектива.

- Культурологический подход, который способствует реализации культурной направленности образования и воспитания, позволяет рассматривать содержание учебной и внеучебной деятельности как обобщенную культуру в единстве ее аксиологического, системно-деятельностного и личностного компонентов. Культурологический подход направлен: на создание в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» культуросообразной среды и организационной культуры; на повышение общей культуры обучающихся, формирование их профессиональной культуры и культуры труда.

- Проблемно-функциональный подход позволяет осуществлять целеполагание с учетом выявленных воспитательных проблем и рассматривать управление системой воспитательной работы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» как процесс (непрерывную или в некоторой последовательности управленческих функций (анализ, планирование, организация, регулирование, контроль), сориентированных на достижение определенных целей).

- Научно-исследовательский подход рассматривает воспитательную работу в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» как деятельность, имеющую исследовательскую основу и включающую вариативный комплекс методов теоретического и эмпирического характера.

- Проектный подход предполагает разрешение имеющихся социальных и иных проблем посредством индивидуальной или совместной проектной или проектно-исследовательской деятельности обучающихся под руководством преподавателя, что способствует: социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества освоению новых форм поиска, обработки и анализа информации, развитию навыков аналитического и критического мышления, коммуникативных навыков и умения работать в команде. Проектная технология имеет социальную, творческую, научно-исследовательскую, мотивационную и практико-ориентированную направленность.

- Ресурсный подход учитывает готовность ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» реализовать систему воспитательной работы через нормативно-правовое, информационное, научно-методическое, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение.

- Здоровьесберегающий подход направлен на повышение культуры здоровья, сбережение здоровья субъектов образовательных отношений, что предполагает активное субъект-субъектное взаимодействие членов коллектива ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»: по созданию здоровьесформирующей и здоровьесберегающей образовательной среды, по смене внутренней позиции личности в отношении здоровья на сознательно-ответственную, по развитию индивидуального стиля здоровьесозидающей деятельности преподавателей, по разработке и организации здоровьесозидающих мероприятий и методического арсенала здоровьесберегающих занятий, по актуализации и реализации здорового образа жизни.

- Информационный подход рассматривает воспитательную работу в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» как информационный процесс, состоящий из специфических операций: по сбору и анализу информации о состоянии управляемого объекта; преобразованию информации; передаче информации с учетом принятия управленческого решения. Данный подход реализуется за счет постоянного обновления объективной и адекватной информации о системе воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА «им. А.А. Новикова Авиационно-транспортный колледж», ее преобразования, что позволяет определять актуальный уровень состояния воспитательной системы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» и иметь ясное представление о том, как скорректировать ситуацию.

1.3. Цель и задачи воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Цель воспитательной работы - создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

В ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» необходимо создавать условия для личностного, профессионального и физического развития обучающихся, формирования у

них социально значимых, нравственных качеств, активной гражданской позиции и моральной ответственности за принимаемые решения.

Задачи воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

2. СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ФГБОУ ВО СПбГУ ГА «АВИАЦИОННО-ТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

2.1. Воспитывающая (воспитательная) среда ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Воспитывающая (воспитательная) среда - это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений.

Среда ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» рассматривается как территориально и событийно ограниченная совокупность влияний и условий формирования личности, выступает фактором внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности.

2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы

Направлениями воспитательной деятельности в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» выступает деятельность, направленная:

- на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

Направлениями воспитательной работы выступают:

- приоритетные направления (гражданское, патриотическое, духовно-нравственное);
- вариативные направления (ценности научного познания, эстетическое,

профессионально-трудовое, экологическое, физическое).

2.3. Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» выступают:

- * проектная деятельность;
- * волонтерская (добровольческая) деятельность;
- * учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- * деятельность курсантских объединений;
- * досуговая, творческая и социально-культурная деятельность;
- * вовлечение обучающихся в профориентацию, конкурсы профессионального мастерства, дни открытых дверей ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова и ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»;
- * другие виды деятельности обучающихся.

2.4. Формы и методы воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж».

Методы воспитания - способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование, общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.).

2.5. Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Ресурсное обеспечение реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» включает следующие его виды:

- * нормативно-правовое обеспечение;
- * кадровое обеспечение;
- * финансовое обеспечение;
- * информационное обеспечение;
- * научно-методическое и учебно-методическое обеспечение;
- * материально-техническое обеспечение.

2.6. Инфраструктура ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания

Инфраструктура ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания, может включать в себя: здания и сооружения; зоны отдыха и др.; образовательное пространство, рабочее пространство и связанные с ним средства труда и оборудования; службы обеспечения; иное.

2.7. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

Социокультурное пространство - это не только географическое, но и освоенное обществом пространство распространения определенного ареала культуры. Важно использовать в воспитании обучающихся социокультурное пространство Центрального района Санкт-Петербурга, в котором расположено ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж». Качество социокультурного пространства определяет уровень включенности обучающихся ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» в активные общественные связи.

К объектам, обладающим высоким воспитательным потенциалом можно отнести:

- историко-архитектурные объекты городской архитектуры;
- музеи и памятники г. Санкт-Петербурга и его пригородов (Государственный Эрмитаж, Государственный Русский музей, парки-музеи Павловска, Пушкина, Петергофа и др.);
- театры г. Санкт-Петербурга (Мариинский театр оперы и балета, Большой драматический театр им. Г.А. Товстоногова, театр музыкальной комедии и др.);
- спортивные комплексы и парки отдыха (Петровский стадион, Ледовый дворец, Газпром Арена и др.; Приморский парк победы, ЦПКиО, Парк 60-летия Великой Победы и др.).

Социокультурная среда ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» обеспечивает создание условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранению здоровья обучающихся, способствует развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих коллективов.

Социокультурная среда ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» включает:

- курсантский Совет;
- актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием;
- библиотечный отдел;
- спортивный зал с раздевалками;
- тренажерный зал с комплектом силовых тренажеров;

К воспитательной деятельности привлекаются социальные партнеры.

Основные субъекты воспитания как социальные институты:

- * образовательные организации;
- * семья;
- * общественные организации просветительской направленности;
- * религиозные организации, представляющие традиционные для России конфессии;
- * организации военно-патриотической направленности;
- * молодёжные организации;
- * спортивные секции и клубы;
- * радио и телевидение;
- * газеты, журналы, книжные издательства;
- * творческие объединения деятелей культуры;
- * библиотеки, музеи, дома и дворцы культуры и творчества;
- * театры, кинотеатры, концертные учреждения;
- * историко-краеведческие и поисковые организации;
- * организации художественного творчества;
- * профильные структуры Вооружённых сил, в том числе структуры по работе с допризывной молодёжью, ветеранские организации;
- * политические партии и политические движения;
- * волонтёрские (добровольческие) организации;
- * некоммерческие организации;
- * блогеры;
- * сетевые сообщества;
- * иное.

3. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ФГБОУ ВО СПбГУ ГА «АВИАЦИОННО-ТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ» И МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Воспитательная система и система управления воспитательной работой в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Воспитательная система ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» представляет собой целостный комплекс воспитательных целей и задач, кадровых ресурсов, их реализующих в процессе целенаправленной деятельности, и отношений, возникающих между участниками воспитательного процесса.

Функциями управления системой воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» выступают: анализ, планирование, организация, контроль и регулирование.

Воспитательная работа в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» проводится в тесном взаимодействии с органами студенческого самоуправления.

3.2. Курсантское самоуправление (со-управление) в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»

Курсантское самоуправление - это социальный институт, осуществляющий управленческую деятельность, в ходе которой обучающиеся принимают активное участие в подготовке, принятии и реализации решений, относящихся к жизни ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» и их социально значимой деятельности.

Цель курсантского самоуправления: создание условий для проявления способностей и талантов обучающихся, самореализации обучающихся через различные виды деятельности (проектную, волонтерскую, учебно-исследовательскую и научно-исследовательскую, деятельность курсантских объединений, досуговую, творческую и социально-культурную, участие в организации и проведении мероприятий; участие в профориентационной деятельности и др.).

Задачи курсантского самоуправления в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»;

- * сопровождение функционирования и развития курсантских объединений;

- * правовая, информационная, методическая, ресурсная, психолого-педагогическая, иная поддержка органов курсантского самоуправления;

- * подготовка инициатив и предложений для администрации, органов власти и общественных объединений по проблемам, затрагивающим интересы

обучающихся ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж» и актуальные вопросы общественного развития;

- * организация сотрудничества с курсантскими, студенческими, молодёжными и другими общественными объединениями в Российской Федерации;

- * иные задачи.

3.3. Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности

Мониторинг качества воспитательной работы - это форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о системе воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж», обеспечивающая непрерывное слежение и прогнозирование развития данной системы.

Посредством мониторинга качества организации воспитательной деятельности осуществляется функция контроля за исполнением управленческих решений в части воспитательной работы.

Способами оценки достижимости результатов воспитательной деятельности на личностном уровне могут выступать:

- * методики диагностики ценностно-смысловой сферы личности и методики самооценки;

- * анкетирование, беседа и др.;

- * анализ результатов различных видов деятельности;

- * портфолио и др.

Ключевыми показателями эффективности качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности могут выступать: качество ресурсного обеспечения реализации воспитательной деятельности; качество инфраструктуры ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»; качество воспитывающей среды и воспитательного процесса в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»; качество управления системой воспитательной работы в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»; качество курсантского самоуправления в ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»; иное.

Календарный план воспитательной работы

Направления воспитательной работы	Виды деятельности	Дата, место и время проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный от ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Авиационно-транспортный колледж»	Количество участников
1	2	3	4	5	6	7
Сентябрь						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Событийный	01 сентября Литейный пр., 48 двор ATK	День Знаний	Торжественное мероприятие	Заместитель директора ATK по молодежной политике	Около 75 человек
	Социо-культурный	01 сентября Литейный пр., 48 аудитории ATK	«Наш колледж: традиции и нормы»	Кураторские часы для курсантов 1 курса Изучение нормативных документов	кураторы	Около 75 человек
	Социо-культурный	до 10 сентября Литейный пр., 48 аудитории ATK	«Этика поведения в колледже»	Кураторские часы для курсантов 2-3 курсов Изучение нормативных документов	кураторы	Около 140 человек
	Социальный	02 сентября Литейный пр., 48 аудитории ATK	День солидарности в борьбе с терроризмом	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 200 человек
	Социо-культурный	до 30 сентября Литейный пр., 48 аудитории ATK	День Первокурсника	Торжественное собрание. Посвящение первокурсников в курсанты ATK	Руководитель ЦТРМ ОВО, Кураторы, КСК	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический	8 сентября Памятные места Санкт-Петербурга	День памяти жертв блокады Ленинграда	Городские и районные мероприятия (торжественное шествие, возложение венков и цветов, митинг)	Начальник ОВО	Около 30 человек
	Социо-культурный	01-15 сентября Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК		Книжная выставка «Страницы блокадного Ленинграда»	Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический	09 сентября Литейный пр., 48 аудитории АТК		Уроки мужества с демонстрацией презентации	кураторы	Около 220 человек
	Социо-культурный	01-15 сентября Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	Международный день памяти жертв фашизма	Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический	13 сентября Литейный пр., 48 аудитории АТК		Уроки мужества с демонстрацией презентации	кураторы	Около 220 человек
	Общественно-политический	15-30 сентября Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	День памяти князя Александра Невского	Книжная выставка «Александр Невский - защитник земли русской»	Заведующий БО	Около 100 человек
	Социо-культурный, творческий	до 02 октября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	День среднего профессионального образования	Торжественное собрание	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы	Около 30 человек
	Социальный	15-30 сентября Литейный пр., 48		Акция «СПО для СВО» по сбору гуманитарной помощи для участников специальной военной операции	Педагог-организатор ОВО КСК	Около 150 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический	30 сентября Литейный пр., 48 аудитории АТК	День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 220 человек
	Социальный	до 30 сентября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Конференция курсантов АТК.	Отчетно- перевыборное собрание	Начальник ОВО КСК	Около 30 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	10 сентября Невский пр., пл. А. Невского	День заключения Ништадтского мира	Торжественное шествие, Митинг	кураторы	Около 50 человек
	Общественно-политический	до 30 сентября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Порядок предоставления отсрочки от военной службы и правила воинского учета	Собрание курсантов 1-го курса	Ведущий специалист по воинскому учету СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Около 30 человек
	Общественно-политический	01-30 сентября Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	«Письмо защитнику Отечества»	Всероссийская общественная акция (письма поддержки участникам специальной военной операции)	Начальник ОВО Заведующий БО	Около 100 человек
Духовно- нравственное воспитание	Общественно-политический	12 сентября Невский пр., пл. А. Невского	День перенесения мощей святого благочестивого князя Александра Невского и чествование кавалеров ордена Александра Невского	Общегородской и церковный праздник (Крестный ход митинг, концерт)	Начальник ОВО, кураторы	Около 30 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	Социо-культурный	до 20 сентября Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Здоровье – путь к успешной карьере. Влияние вредных привычек на организм человека. Ответственность за употребление, приобретение, хранение, изготовление наркотических веществ»	Кураторские часы с демонстрацией презентации Обсуждение проблемы	кураторы	Около 300 человек
	Социальный	до 30 сентября Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Развитие толерантности в коллективе. Развитие морально- нравственной сферы личности несовершеннолетнего, формирование у него чувства самоуважения и уважения к окружающим	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 75 человек
	Социальный	до 30 сентября Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 50 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	Социальный	до 30 сентября Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Развитие навыков общения. Снижение враждебности во взаимоотношениях со сверстниками»	Лекция-беседа	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек
	Социо-культурный	до 15 сентября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Самопрезентация первокурсников с последующим вовлечением их в культурно-массовую деятельность	Собрание Собеседование	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 100 человек
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-30 сентября Центральный район Санкт-Петербурга	День Знаний	Квесты и интеллектуальные игры Администрации Центрального района Санкт- Петербурга	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-30 сентября Центральный район Санкт-Петербурга	День Первокурсника	Квесты и интеллектуальные игры Администрации Центрального района Санкт- Петербурга	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 10 человек
	Социальный, творческий	10-30 сентября Литейный пр., 48, аудитории АТК	XXVII Международные научные чтения им. И.И. Сикорского	Подготовка материалов	Руководитель ЦК-6 кураторы	Около 30 человек
	Социо-культурный	20-30 сентября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	«Работа в библиотечной среде ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова»	Онлайн семинар для курсантов первого года обучения	Заведующий БО	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-30 сентября Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Эстетическое воспитание	Социо-культурный	до 30 сентября Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	День Знаний	Книжная выставка «Тебе, первокурсник»	Заведующий БО	Около 75 человек
	Социальный, творческий	01-15 сентября Литейный пр., 48 АТК	День солидарности в борьбе с терроризмом	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социальный, творческий	01-15 сентября Литейный пр., 48 АТК	День памяти жертв блокады Ленинграда	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социальный, творческий	01-15 сентября Литейный пр., 48 АТК	Международный день памяти жертв фашизма	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	до 30 сентября Литейный пр., 48 Актный зал АТК	День Первокурсника	Концерт самостоятельности	Руководитель ЦТРМ ОВО, Кураторы, КСК	Около 25 человек
	Социо-культурный	01-30 сентября Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	до 30 сентября Крестовский остров	Всероссийский день бега «Кросс нации»	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 сентября Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	до 15 сентября Литейный пр., 48 спортзал АТК	Самопрезентация первокурсников с последующим вовлечением их в спортивную деятельность	Собрание Собеседование	Руководитель ЦК-4	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 сентября Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	10-30 сентября ул. Пилотов, д. 38 Стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 сентября Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
Экологическое воспитание	Социальный	21-27 сентября Литейный пр., 48 АТК	Всемирная акция «Мы чистим мир»	Экологическая акция по сбору макулатуры	Начальник ОВО, кураторы	Около 75 человек
Профессионально-трудовое воспитание	Социо-культурный	01-30 сентября ФГБУК Санкт-Петербургский музей истории профессионального образования	Экскурсия	Культпоход	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
	Социальный	до 30 сентября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Встреча курсантов с представителями работодателей.	Собрание	Руководитель ЦК-6 кураторы	Около 30 человек

Октябрь						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социальный	до 30 октября ул.Пилотов, 38, ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Конференция обучающихся СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Отчетно-перевыборное собрание	Начальник ОВО КСК	Около 10 человек
Гражданское воспитание	Социальный	01-15 октября Литейный пр., 48	День среднего профессионального образования	Акция «СПО для СВО» по сбору гуманитарной помощи для участников специальной военной операции	Педагог-организатор ОВО КСК	Около 100 человек
	Общественно-политический	30 октября Воскресенская набережная	День памяти жертв политических репрессий	Урок мужества. Митинг. Возложение цветов	кураторы	Около 75 человек
	Социо-культурный	15-30 октября Литейный пр., 48, библиотечный отдел АТК		Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический, творческий	01-30 октября пр. Обуховской обороны, 195. Культурный центр «Троицкий»	«Будущее России»	Программа по духовно-нравственному и патриотическому воспитанию молодежи	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 10 человек
	Общественно-политический	01-30 октября Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	«Письмо защитнику Отечества»	Всероссийская общественная акция (письма поддержки участникам специальной военной операции)	Начальник ОВО Заведующий БО	Около 100 человек
Духовно-нравственное воспитание	Пропаганда здорового образа жизни	до 30 октября Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Профилактика алкогольной и наркотической зависимостей	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 200 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	Социальный	до 30 октября Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление фактов буллинга	Психологическое тестирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 50 человек
	Социальный	до 30 октября Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 50 человек
Ценности научного познания	Социальный, творческий	20-30 октября ул.Пилотов, 38, ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	XXVII Международные научные чтения им. И.И. Сикорского	Конференция	Руководитель ЦК-6 кураторы	Около 30 человек
	Социо-культурный	01-30 октября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	«Работа в библиотечной среде ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова»	Онлайн семинар для курсантов первого года обучения	Заведующий БО	Около 75 человек
	Учебно- исследовательская Проектная деятельность	12-30 октября Санкт-Петербург	«Студент года»	I этап конкурса в системе среднего профессионального образования Санкт-Петербурга	Начальник ОВО, руководитель ЦК-7	Около 5 человек
	Социо-культурный	01-30 октября Санкт-Петербург	Кульпоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Эстетическое воспитание	Социальный, творческий	15-30 октября Литейный пр., 48 АТК	День памяти жертв политических репрессий	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек

1	2	3	4	5	6	7
Эстетическое воспитание	Социальный, творческий	11-30 октября Литейный пр., 48 АТК	Всемирный день авиадиспетчера. День авиадиспетчера России	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Творческий	05 октября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	День Учителя	Концерт самодетельности	Руководитель ЦТРМ ОВО, КСК	Около 10 человек
	Творческий	01-10 октября Литейный пр., 48, АТК		Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-30 октября Центральный район Санкт-Петербурга	Мероприятия Администрации Центрального района Санкт-Петербурга	Познавательные квесты и литературные конкурсы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 30 человек
	Социо-культурный	01-30 октября Санкт-Петербург	Кульпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
	Творческий	01-20 октября Литейный пр., 48 АТК	Международный творческий фестиваль студентов транспортных ВУЗов «ТранспАрт»	Подготовка работ к участию в фестивале	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 октября ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 октября Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 20 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 октября Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 октября Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
Экологическое воспитание	Социальный	до 30 октября Литейный пр., 57 сад безымянный	Единый День благоустройства Санкт-Петербурга	Благоустройство территории Центрального района Санкт-Петербурга	Начальник ОВО, кураторы	Около 75 человек
	Социальный	01-30 октября территория и помещения АТК	Месячник по благоустройству	Благоустройство помещений и территории колледжа	Старший воспитатель ОВО, кураторы	Около 200 человек
Профессионально-трудовое воспитание	Социальный	до 30 октября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Встреча курсантов с представителями работодателей.	Собрание Собеседование	Руководитель ЦК-7, кураторы	Около 30 человек
	Социальный	20-30 октября Большой пр. Васильевского острова, 103 Выставочный комплекс «ЛЕНЭКСПО»	Санкт-Петербургский международный научно-образовательный салон	Выставка «Образование» учреждений высшего и среднего профессионального образования Санкт-Петербурга	Зам.секретаря приёмной комиссии	Около 5 человек
Ноябрь						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический	4 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК	День народного единства	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социо-культурный	01-15 ноября Литейный пр., 48, библиотечный отдел АТК	День народного единства	Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический	15 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК	Всероссийский день призывника	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический	до 15 ноября Санкт-Петербург, Ленинградская область		Городские и районные мероприятия	Начальник ОВО, кураторы	Около 20 человек
	Общественно-политический	16 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК	Международный день толерантности	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Социо-культурный	16-30 ноября Литейный пр., д. 48, библиотечный отдел АТК	«Дважды Герой Советского Союза Главный маршал авиации А.А. Новикове»	Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Социальный	13-22 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Дети России»	Межведомственная комплексная оперативно-профилактическая операция	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический, творческий	01-30 ноября пр. Обуховской обороны, 195. Культурный центр «Троицкий»	«Будущее России»	Программа по духовно-нравственному и патриотическому воспитанию молодежи	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 10 человек

1	2	3	4	5	6	7
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	19 ноября Литейный пр., д. 48 аудитории ATK	«Его имя носит наш Университет»	Кураторские часы с демонстрацией презентации о дважды Герое Советского Союза Главном маршале авиации А.А. Новикове	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический, социо-культурный	до 30 ноября Литейный пр., 48 Актовый зал ATK	Видеосалон о дважды Герое Советского Союза Главном маршале авиации А.А. Новикове	Демонстрация документального фильма	Начальник ОВО Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический	01-15 ноября Литейный пр., д. 48, библиотечный отдел ATK	День Героев Отечества	Всероссийская военно-патриотическая акция Министерства обороны Российской Федерации «Пишу тебе, герой...» (Поздравление участников специальной военной операции с Днем Героев Отечества)	Начальник ОВО, Заведующий БО	Около 100 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	до 30 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек	до 30 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК
	до 30 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Развитие толерантности в коллективе. Развитие морально- нравственной сферы личности несовершеннолетнего, формирование у него чувства самоуважения и уважения к окружающим	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 75 человек	до 30 ноября Литейный пр., 48 аудитории АТК
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-30 ноября Санкт-Петербург	Культопоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
	Социо-культурный, творческий	01-20 ноября Северо-Западный федеральный округ	«Россия, устремленная в будущее»	Региональный этап открытого конкурса студенческих проектов	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 10 человек
	Учебно- исследовательская Проектная деятельность	01-30 ноября Санкт-Петербург	«Студент года»	II этап конкурса в системе среднего профессионального образования Санкт-Петербурга	Начальник ОВО, руководитель ЦК-7	Около 5 человек
Эстетическое воспитание	Социо-культурный	01-30 ноября Санкт-Петербург	Культопоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Эстетическое воспитание	Социо-культурный, творческий	01-15 ноября Литейный пр., 48, АТК	День народного единства	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный, творческий	01-20 ноября ул.Пилотов, 38, ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	«ТранспАрт»	I этап Международного творческого фестиваля студентов транспортных ВУЗов	Руководитель ЦТМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Общественно-политический, творческий	01-30 ноября пр. Обуховской обороны, 195. Культурный центр «Троицкий»	«Сыны России»	Фестиваль-Конкурс, посвященный историческим и современным деятелям России и Санкт-Петербурга	Руководитель ЦТМ ОВО	Около 10 человек
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 ноября Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 ноября ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 ноября Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 ноября Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	до 10 ноября Ленинградская область	Молодежное патриотическое мероприятие Гонка ГТО «Путь единства»	Соревнование	Руководитель ЦК-4	Около 5 человек
Профессионально-трудовое воспитание	Социальный	до 30 ноября Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Встреча курсантов с представителями работодателей.	Собрание Собеседование	Руководитель ЦК-6, кураторы	Около 70 человек
	Социо-культурный	01-30 ноября Объединённый Музей гражданской авиации в Санкт-Петербурге. ул. Пилотов, д. 38	Экскурсия	Кульптоход	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 100 человек
Декабрь						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический	03 декабря Литейный пр., 48 аудитории АТК	День Неизвестного солдата	Урок мужества с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический	12 декабря Литейный пр., 48 аудитории АТК	День Конституции	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический	07 декабря Литейный пр., 48 аудитории АТК	Международный день гражданской авиации	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический	01-15 декабря Литейный пр., д. 48, библиотечный отдел АТК	Новый год	Всероссийская общественная акция «Пишу тебе, герой...» (поздравление участников специальной военной операции с Новым годом)	Начальник ОВО Заведующий БО	Около 100 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социальный	01-15 декабря Литейный пр., 48	Новый год	Акция «Новогоднее чудо» по сбору новогодних подарков для детей Луганской народной республики	Педагог-организатор ОВО КСК	Около 100 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	09 декабря Литейный пр., 48 актовый зал АТК	День Героев Отечества	Торжественное собрание с демонстрацией презентации	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 50 человек
Духовно-нравственное воспитание	Пропаганда здорового образа жизни	до 20 декабря Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Здоровье – путь к успешной карьере. ВИЧ-инфекция и СПИД. Симптомы, причины заболевания, стадии протекания, профилактика»	Кураторские часы с демонстрацией презентации Обсуждение проблемы	кураторы	Около 100 человек
	Социальный	до 30 декабря Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек
	Социо-культурный	до 30 декабря Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление фактов буллинга	Психологическое тестирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-30 декабря Санкт-Петербург	Культопоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Эстетическое воспитание	Общественно-политический, творческий	01-05 декабря пр. Обуховской обороны, 195. Культурный центр «Троицкий»	«Сыны России»	Фестиваль-Конкурс, посвященный историческим и современным деятелям России и Санкт-Петербурга	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 10 человек
	Социо-культурный, творческий	до 15 декабря Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Международный День гражданской авиации	Концерт самодеятельности	Руководитель ЦТРМ ОВО, КСК	Около 20 человек
	Социо-культурный, творческий	01-15 декабря Литейный пр., 48, АТК		Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный, творческий	до 15 декабря Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Новый год	Концерт самодеятельности	Руководитель ЦТРМ ОВО, КСК	Около 20 человек
	Социо-культурный	01-30 декабря Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
Профессионально-трудовое воспитание	Социальный	до 30 декабря Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Встреча курсантов с представителями работодателей.	Собрание Собеседование	Начальник ОВО, кураторы	Около 30 человек
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 декабря Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
Январь						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический	15-30 января Памятные места Санкт-Петербурга	83-я годовщина прорыва блокады Ленинграда и 84-я годовщина полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Городские и районные мероприятия (торжественное шествие, возложение венков и цветов, митинг)	Начальник ОВО	Около 30 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический	18-27 января Литейный пр., 48 аудитории ATK	83-я годовщина прорыва блокады Ленинграда и 84-я годовщина полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 100 человек
	Событийный Общественно-политический	18-27 января Литейный пр., 48 актовый зал ATK		Урок мужества с участием жителей блокадного Ленинграда	Начальник ОВО, Руководитель ЦТРМ ОВО, Педагог-организатор ОВО	Около 200 человек
	Социо-культурный, общественно-политический	18-27 января Литейный пр., 48 читальный зал ATK		Литературная гостиная «Ленинградский метроном»	Начальник ОВО, Заведующий БО	Около 20 человек
	Социо-культурный	15-30 января Литейный пр., 48 библиотечный отдел ATK		Книжная выставка «Страницы блокадного Ленинграда»	Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический . Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 января Санкт-Петербург		Военно-спортивные, оборонно-массовые патриотические соревнования и квесты различного уровня	Педагог-организатор ОВО Руководитель ЦК-4 кураторы	Около 10 человек
	Социо-культурный	25 января Санкт-Петербург	День российского студенчества (Татьянин день)	Городские и районные мероприятия	Начальник ОВО	Около 30 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	15-31 января Литейный пр., д. 48, библиотечный отдел ATK	День защитника Отечества	Всероссийская общественная акция «Пишу тебе, герой...» (поздравление участников специальной военной операции с Днем Защитника Отечества)	Начальник ОВО, Заведующий БО	Около 100 человек

1	2	3	4	5	6	7
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	27 января Петропавловская крепость	84-я годовщина полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Участие в качестве зрителей на праздничном салюте	кураторы	Около 50 человек
Духовно-нравственное воспитание	Социо-культурный	до 30 января Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление фактов буллинга	Психологическое тестирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек
	Социальный	до 30 января Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек
Ценности научного познания	Социо-культурный	15-30 января Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Эстетическое воспитание	Социо-культурный, творческий	15-30 января Литейный пр., 48 АТК	83-я годовщина прорыва блокады Ленинграда и 84-я годовщина полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный, творческий	до 27 января образовательные учреждения Санкт-Петербурга		Городской конкурс военной песни «Неугасима память поколений»	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 5 человек
	Социо-культурный	15-30 января Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 января Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 января Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 января ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	20-30 января Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
Профессионально-трудовое воспитание	Событийный	15-30 января Литейный пр., 48 актовый зал АТК	Встреча курсантов с представителями работодателей	Собрание	Руководитель ЦК-6	Около 70 человек
Февраль						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социо-культурный	01-29 февраля Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	День работника гражданской авиации	Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический	7 февраля Литейный пр., 48 актовый зал АТК		Торжественное собрание	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 55 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социальный	7 февраля Литейный пр., 48 аудитории АТК	День работника гражданской авиации	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический	15 февраля Литейный пр., 48 аудитории АТК	День воина-интернационалиста	Уроки мужества с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический	23 февраля Литейный пр., 48 аудитории АТК	День Защитника Отечества	Уроки мужества с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Социо-культурный	01-29 февраля Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК		Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический	22 февраля Литейный пр., 48 актовый зал АТК		Торжественное собрание	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 55 человек
	Общественно-политический . Физкультурно-спортивная деятельность	01-28 февраля Санкт-Петербург		Военно-спортивные, оборонно-массовые патриотические соревнования и квесты различного уровня	Педагог-организатор ОВО Руководитель ЦК-4 кураторы	Около 10 человек
Патриотическое воспитание	Социальный	01-15 февраля Литейный пр., 48	День Защитника Отечества	Всероссийская акция «Все для Победы» по сбору гуманитарной помощи участникам специальной военной операции	Педагог-организатор ОВО КСК	Около 100 человек
	Общественно-политический	23 февраля Петропавловская крепость		Участие в качестве зрителей на праздничном салюте	кураторы	Около 50 человек

1	2	3	4	5	6	7
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	01-10 февраля Литейный пр., д. 48, библиотечный отдел АТК	День Защитника Отечества	Всероссийская общественная акция «Пишу тебе, герой...» (поздравление участников специальной военной операции с Днем Защитника Отечества)	Начальник ОВО, Заведующий БО	Около 100 человек
	Социо-культурный	10 февраля Санкт-Петербург	День памяти А.С. Пушкина	Городские и районные мероприятия (Митинги, возложение цветов)	Начальник ОВО	Около 30 человек
Профессионально- трудовое воспитание	Социальный	01-28 февраля Литейный пр., 48 аудитории АТК	Психологическая подготовка выпускников к самостоятельной работе в качестве молодых специалистов	Беседа-тренинг	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
	Социальный	01-28 февраля Литейный пр., 48 Актовый зал АТК	Встречи курсантов с представителями работодателей	Собрание	Руководитель ЦК-6	Около 70 человек
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-28 февраля Санкт-Петербург	Культопоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	Пропаганда здорового образа жизни	01-28 февраля Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Здоровье – путь к успешной карьере. Влияние вредных привычек на организм человека. Ответственность за употребление, приобретение, хранение, изготовление наркотических веществ»	Кураторские часы с демонстрацией презентации Обсуждение проблемы	кураторы	Около 100 человек
	Социальный	до 28 февраля Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек
	Социальный	до 28 февраля Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Развитие толерантности в коллективе. Развитие морально- нравственной сферы личности несовершеннолетнего, формирование у него чувства самоуважения и уважения к окружающим	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Эстетическое воспитание	Социальный, творческий	01-10 февраля Литейный пр., 48, АТК	День работника гражданской авиации	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТМ ОВО, кураторы, КСК	Около 20 человек
	Общественно-политический Творческий	7 февраля Литейный пр., 48 актовый зал АТК		Концерт самодеятельности	Руководитель ЦТМ ОВО КСК	Около 25 человек
	Социо-культурный, творческий	7 февраля Москва		Творческий конкурс фотографий ФАВТ	Начальник ОВО Руководитель ЦТМ ОВО	Около 10 человек
	Социальный, творческий	11-22 февраля Литейный пр., 48, АТК	День Защитника Отечества	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТМ ОВО, кураторы, КСК	Около 20 человек
	Общественно-политический Творческий	22 февраля Литейный пр., 48 актовый зал АТК		Концерт самодеятельности	Руководитель ЦТМ ОВО КСК	Около 25 человек
	Творческий	до 23 февраля ул.Пилотов, 38 ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова		Конкурс СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Покоритель неба»	Руководитель ЦТМ ОВО КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-28 февраля Центральный район Санкт-Петербурга		Квесты и литературные конкурсы Администрации Центрального района Санкт-Петербурга	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-28 февраля Санкт-Петербург		Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-28 февраля Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-28 февраля Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-28 февраля ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-28 февраля Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	до 5 февраля Стадионы Санкт-Петербурга	«Лед надежды нашей».	Региональный этап всероссийских массовых открытых соревнования по конькобежному спорту	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	до 10 февраля Ленинградская область	«Лыжня России»	Региональный этап открытой всероссийской лыжной гонки	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 10 человек

Март						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический, социо-культурный	01 марта Литейный пр., 48 Актный зал АТК	«Города трудовой доблести»	Всероссийский урок с демонстрацией презентации	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 75 человек
	Общественно-политический, социо-культурный	12 марта Литейный пр., 48 Актный зал АТК	Видеосалон «Легенды армии»	Демонстрация документального фильма о Герое Советского Союза Марине Расковой	Начальник ОВО Заведующий БО	Около 75 человек
	Социо-культурный	01-15 марта Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	Международный женский день 8-е марта	Книжная выставка «Прекрасных женщин имени»	Заведующий БО	Около 100 человек
	Социо-культурный	16-30 марта Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	День воссоединения Крыма с Россией	Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Социальный	18 марта Литейный пр., 48 аудитории АТК		Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Социальный	21 марта Литейный пр., 48 аудитории АТК	Международный день борьбы за ликвидацию расовой дискриминации	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	01-30 марта Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК	«Письмо защитнику Отечества»	Всероссийская общественная акция (письма поддержки участникам специальной военной операции)	Начальник ОВО Заведующий БО	Около 100 человек
Духовно-нравственное воспитание	Социо-культурный	до 30 марта Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление фактов буллинга	Психологическое тестирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 45 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	Социальный	до 30 марта Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 45 человек
	Социальный	до 30 марта Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Эффективное взаимодействие в группе»	Практическое занятие с элементами тренинга	Педагог-психолог ОВО	Около 75 человек
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-30 марта Санкт-Петербург	Культопоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Эстетическое воспитание	Творческий	01-30 марта ул. Руставели, д. 37 Дом молодежи «Атлант»	«Арт-сессия»	Открытый смотр- конкурс государственных бюджетных образовательных учреждений профессионального образования Санкт-Петербурга	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 10 человек
	Социо-культурный Творческий	до 20 марта ул.Пилотов, 38 ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Международный женский день 8-е марта	Конкурс СПбГУ ГА им. А.А. Новикова «Королева неба»	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 10 человек
	Социо-культурный Творческий	01-10 марта Литейный пр., 48 АТК		Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек

1	2	3	4	5	6	7
Эстетическое воспитание	Творческий	до 20 марта Литейный пр., 48 Актный зал АТК	Международный женский день 8-е марта	Конкурс авиационно- транспортного колледжа «Авиапринцесса»	Руководитель ЦТРМ ОВО, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-30 марта Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Профессионально- трудовое воспитание	Социальный	01-30 марта Литейный пр., 48 аудитории АТК	Встреча курсантов с представителями работодателей	Собрание Собеседование	Руководитель ЦК-6	Около 70 человек
	Социальный	01-30 марта Литейный пр., 48 аудитории АТК	Психологическая подготовка выпускников к самостоятельной работе в качестве молодых специалистов	Беседа-тренинг	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
Физическое воспитание	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 марта Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 марта ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 марта Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно- транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 марта Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
Апрель						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социо-культурный	12 апреля Литейный пр., д. 48 аудитории АТК	Всемирный День авиации и космонавтики	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Социо-культурный	01-15 апреля Литейный пр., д. 48, библиотечный отдел АТК		Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Событийный	19 апреля Литейный пр., 48 актовый зал АТК	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	Акция «Без срока давности»	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 50 человек
	Общественно-политический . Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 апреля Санкт-Петербург	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Военно-спортивные, оборонно-массовые патриотические соревнования и квесты различного уровня	Педагог-организатор ОВО Руководитель ЦК-4 кураторы	Около 10 человек
	Социальный	10-30 апреля Санкт-Петербург	Международный день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков	Городской месячник аитинаркотических мероприятий	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО Педагог-психолог ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО Руководитель ЦК-4	Около 50 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социальный	03-20 апреля Литейный пр., 48 аудитории АТК	Международный день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков	Межведомственная комплексная оперативно-профилактическая операция «Дети России»	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
	Социальный	20-30 апреля Литейный пр., 48 аудитории АТК		Беседа «Как противостоять наркотикам»	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	15-30 апреля Санкт-Петербург	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг	Всероссийская военно-патриотическая акция Министерства обороны Российской Федерации «Пишу тебе, герой...» (поздравление участников специальной военной операции с Днем Победы)	Начальник ОВО, Заведующий БО	Около 100 человек
	Социальный	15-30 апреля Литейный пр., 48 АТК		Всероссийская акция «Все для Победы» по сбору гуманитарной помощи участникам специальной военной операции	Педагог-организатор ОВО КСК	Около 100 человек
	Социальный	20-30 апреля ОНЛАЙН	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Всероссийская благотворительная акция «Красная гвоздика» благотворительного фонда «Память поколений»	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО, КСК	Около 50 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	Социальный	20-30 апреля Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Формирование у курсантов здорового стиля поведения, ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих»	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 125 человек
	Социальный	до 30 апреля Литейный пр., 48 аудитории АТК	«Развитие толерантности в коллективе. Развитие морально- нравственной сферы личности несовершеннолетнего, формирование у него чувства самоуважения и уважения к окружающим	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 75 человек
	Социальный	до 30 апреля Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
Ценности научного познания	Общественно- политический	24 апреля онлайн	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Международный исторический диктант на тему событий Великой Отечественной войны «Диктант Победы	Начальник ОВО	Около 100 человек

1	2	3	4	5	6	7
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-30 апреля Санкт-Петербург	Кульпоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Эстетическое воспитание	Социо-культурный, творческий	01-15 апреля Литейный пр., д. 48, АТК	Всемирный День авиации и космонавтики	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-30 апреля учреждения культуры Санкт-Петербурга	«Студенческая весна в Санкт-Петербурге»	Региональный этап Всероссийского фестиваля «Российская студенческая весна»	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 5 человек
	Социо-культурный	01-30 апреля Центральный район Санкт-Петербурга	Мероприятия Администрации Центрального района Санкт-Петербурга	Познавательные квесты и литературные конкурсы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-30 апреля Санкт-Петербург	Кульпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
	Социо-культурный	01-30 апреля учреждения культуры Санкт-Петербурга	«Звездный дождь»	Открытый фестиваль художественного самодельного творчества	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 5 человек
Профессионально-трудовое воспитание	Социальный	до 20 апреля АТК, Литейный пр., д. 48	День открытых дверей авиационно-транспортного колледжа	Информационно-справочное сопровождение	Зам.ответственного секретаря приемной комиссии	Около 10 человек
	Социальный	до 20 апреля СПбГУ ГА ул. Пилотов, д. 38	День открытых дверей СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Информационно-справочное сопровождение	Зам.ответственного секретаря приемной комиссии	Около 5 человек
	Социальный	20-30 апреля ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова ул. Пилотов, д. 38	День Карьеры	Участие в качестве зрителей	кураторы	Около 30 человек

1	2	3	4	5	6	7
Профессионально- трудовое воспитание	Социальный	01-30 апреля Литейный пр., 48 аудитории АТК	Психологическая подготовка выпускников к самостоятельной работе в качестве молодых специалистов	Беседа-тренинг	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
	Социальный	01-30 апреля Литейный пр., 48 Актный зал АТК	Встреча курсантов с представителями работодателей	Собрание Собеседование	Руководитель ЦК-6	Около 70 человек
Экологическое воспитание	Социальный	до 22 апреля Литейный пр., 37 сад безымянный	Единый День благоустройства Санкт-Петербурга	Благоустройство территории Центрального района Санкт-Петербурга	Начальник ОВО, кураторы	Около 75 человек
	Социальный	. 01-30 апреля территория и помещения АТК	Месячник по благоустройству	Благоустройство помещений и территории колледжа	Старший воспитатель ОВО, кураторы	Около 200 человек
	Социальный	15-30 апреля территория и помещения АТК	Дни защиты от экологической опасности	Экологическая акция «Сдай батарейку – спаси планету»	КСК	Около 100 человек
	Социо-культурный	20-25 апреля Центральный район Санкт-Петербурга	«Город чистой красоты»	Ежегодный экологический квест Администрации Центрального района Санкт-Петербурга	Педагог-организатор ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО 4кураторы	Около 10 человек
Физическое воспитание	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 апреля Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 апреля Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 апреля ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 апреля Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно-транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-15 апреля, ул. Пилотов, д. 38 спортзал ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Открытый Кубок Ректора ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова по футзалу	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 10 человек
Май						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический	01-15 мая Памятные места Санкт-Петербурга	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Городские и районные мероприятия (торжественное шествие, возложение венков и цветов, митинг)	Начальник ОВО	Около 50 человек
	Социо-культурный	1-15 мая Литейный пр., 48, библиотечный отдел АТК		Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Общественно-политический . Физкультурно-спортивная деятельность	01-30 мая Санкт-Петербург	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Военно-спортивные, оборонно-массовые патриотические соревнования и квесты различного уровня	Педагог-организатор ОВО Руководитель ЦК-4 кураторы	Около 10 человек
	Общественно-политический Социо-культурный	07.05.2026 Санкт-Петербург и Ленинградская область		Всероссийская патриотическая акция «Свеча в окне», в память о всех павших в боях за Родину в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг	КСК	Около 50 человек
	Общественно-политический	09 мая Невский пр.		Шествие в колонне Всероссийского патриотического проекта «Бессмертный полк»	Начальник ОВО кураторы	Около 10 человек
	Социо-культурный, общественно-политический	15-30 мая Литейный пр., 48 читальный зал АТК		Литературная гостиная «Память славы жива» по чтению писем и воспоминаний участников Великой Отечественной войны	Начальник ОВО, Заведующий БО	Около 20 человек
	Общественно-политический	27 мая Невский пр., Дворцовая пл.	День Санкт-Петербурга	Городские и районные мероприятия	Начальник ОВО	Около 30 человек
	Социо-культурный	15-30 мая Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК		Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социо-культурный	27 мая Литейный пр., 48 аудитории АТК	День Санкт-Петербурга	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Социальный	01-30 мая Санкт-Петербург	Международный день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков	Городской месячник аитинаркотических мероприятий	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО Педагог-психолог ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО Руководитель ЦК-4	Около 50 человек
	Социо-культурный	15-30 мая Литейный пр., 48 Читальный зал АТК		«Опасное погружение» тематическая программа о вреде наркотиков	Заведующий БО	Около 30 человек
	Социо-культурный	15-30 мая Литейный пр., 48, библиотечный отдел АТК		Книжная выставка «Наркотик – враг молодости»	Заведующий БО	Около 100 человек
	Социо-культурный	10-30 мая Литейный пр., 48 Актный зал АТК		«Сильная страна - здоровая молодёжь» информационно- просветительное мероприятие	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 75 человек
	Социо-культурный	20-30 мая Литейный пр., 48 аудитории АТК		Кураторские часы «Ответственность за употребление, приобретение, хранение, изготовление наркотических веществ»	кураторы	Около 125 человек

1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социо-культурный	20 мая Литейный пр., 48 аудитории АТК	Международный день памяти людей, умерших от СПИДа	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	01 - 09 мая Санкт-Петербург	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Всероссийская патриотическая акция «Георгиевская ленточка»	Педагог-организатор ОВО	Около 10 человек
	Социо-культурный	04-09.05.2026 Литейный пр., 48 АТК (учебный корпус и общежитие)		Патриотическая акция «Окна Победы».	Педагог-организатор ОВО КСК	Около 20 человек
	Общественно-политический	10-14 мая Литейный пр., 48 актовый зал АТК		Торжественное собрание с участием жителей блокадного Ленинграда	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 50 человек
	Общественно-политический	09 мая Петропавловская крепость		Участие в качестве зрителей на праздничном салюте	кураторы	Около 50 человек
	Социальный	01-30 мая ОНЛАЙН		Всероссийская благотворительная акция «Красная гвоздика» благотворительного фонда «Память поколений»	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО, КСК	Около 50 человек

1	2	3	4	5	6	7
Патриотическое воспитание	Общественно-политический	15-30 мая Литейный пр., 48 АТК	День России	Всероссийская военно-патриотическая акция Министерства обороны Российской Федерации «Пишу тебе, герой...» (поздравление участников специальной военной операции с Днем России)	Начальник ОВО, Заведующий БО	Около 100 человек
Духовно-нравственное воспитание	Социальный	до 30 мая Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление фактов буллинга	Психологическое тестирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
	Социальный	до 30 мая Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-30 мая Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Эстетическое воспитание	Социо-культурный, творческий	01-15 мая Литейный пр., 48 АТК	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	09 мая Дворцовая пл.		Праздничный концерт	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО, КСК	Около 10 человек

1	2	3	4	5	6	7
Эстетическое воспитание	Творческий	01-15 мая Литейный пр., 48 актовый зал АТК	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Праздничный концерт самодетельности «Память бережно храним»	Начальник ОВО, Руководитель ЦТРМ ОВО, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный, творческий	10-30 мая Литейный пр., 48 АТК	Международный день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотиков	Конкурс рисунков и плакатов о здоровом образе жизни «Здоровье – путь к успешной карьере»	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-30 мая Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
	Социокультурный, творческий	15 мая ул. Большая Морская, д. 18 Санкт- Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	«АРТ-СТУДиЯ»	Фестиваль студенческого творчества	Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 10 человек
Профессионально- трудоовое воспитание	Социальный	01-30 мая Литейный пр., 48 аудитории АТК	Психологическая подготовка выпускников к самостоятельной работе в качестве мооых специалистов	Беседа-тренинг	Педагог-психолог ОВО	Около 25 человек
	Социальный	01-30 мая Литейный пр., 48 аудитории АТК	Встреча с курсантов с представителями работодателей	Собрание Собеседование	Руководитель ЦК-6	Около 50 человек

1	2	3	4	5	6	7
Экологическое воспитание	Социальный	01-30 мая Литейный пр., 48, АТК	«Крышечки ДоброТЫ»	Эколого- благотворительная акция автономной некоммерческой организации «Центр развития социальных и экологических проектов»	КСК	Около 100 человек
Физическое воспитание	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 мая ул. Пилотов, д. 38 стадион и спортзалы ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Спартакиада ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
Физическое воспитание	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 мая Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 мая Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно- спортивная деятельность	01-30 мая Литейный пр., 48 спортзал АТК	Спартакиада авиационно- транспортного колледжа	Соревнования	Руководитель ЦК-4, КСК	Около 10 человек
	Физкультурно- спортивная деятельность	до 9 мая Ленинградская область	Гонка ГТО «Путь Победы»	Молодежное патриотическое мероприятие	Руководитель ЦК-4	Около 10 человек

1	2	3	4	5	6	7
Физическое воспитание	Общественно-политический . Физкультурно-спортивная деятельность	23 мая Парки Санкт-Петербурга	«Российский Азимут»	Санкт-Петербургский этап Всероссийских массовых соревнований по спортивному ориентированию	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 10 человек
	Общественно-политический. Физкультурно-спортивная деятельность	до 5 мая Дворцовая пл.	«Звездная эстафета»	Традиционная легкоатлетическая эстафета	Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
Июнь						
1	2	3	4	5	6	7
Гражданское воспитание	Социо-культурный	12 июня Литейный пр., 48 аудитории АТК	День России	Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Общественно-политический	12 июня Невский пр., Дворцовая пл.		Городские и районные мероприятия	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО	Около 30 человек
	Социо-культурный	09 июня у памятников Петру I	День рождения Петра I	Кураторские часы. Митинг. Возложение цветов	кураторы	Около 125 человек
	Общественно-политический	27 июня Санкт-Петербург и Ленинградская область	День российской молодежи	Городские и районные мероприятия	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО	Около 30 человек
	Социо-культурный	27 июня Литейный пр., 48 аудитории АТК		Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Социо-культурный	26-30 июня Литейный пр., 48 Актный зал АТК	Выпуск из колледжа курсантов, успешно закончивших обучение	Торжественное собрание	Начальник ОВО Руководитель ЦТРМ ОВО	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Патриотическое воспитание	Социальный	01.06-22 июня ОНЛАЙН	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.	Всероссийская благотворительная акция «Красная гвоздика» благотворительного фонда «Память поколений»	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО, КСК	Около 50 человек
	Социо-культурный, общественно-политический	01-22 июня Литейный пр., 48 читальный зал АТК	День Памяти и Скорби	Литературная гостиная «Это нельзя забыть» по чтению писем и воспоминаний о начале Великой Отечественной войны	Заведующий БО	Около 20 человек
	Социо-культурный	22 июня Литейный пр., 48 аудитории АТК		Кураторские часы с демонстрацией презентации	кураторы	Около 200 человек
	Социо-культурный	01-22 июня Литейный пр., 48 библиотечный отдел АТК		Книжная выставка	Заведующий БО	Около 100 человек
	Общественно-политический	22 июня Памятные места Санкт-Петербурга		Городские и районные мероприятия (Митинги, возложение цветов	Начальник ОВО Педагог-организатор ОВО	Около 30 человек
	Социо-культурный	22 июня Памятные места Санкт-Петербурга		Урок мужества. Митинг. Возложение цветов.	кураторы	Около 125 человек

1	2	3	4	5	6	7
Духовно- нравственное воспитание	Социальный	до 30 июня Литейный пр., 48 аудитории АТК	Выявление курсантов, подвергающихся физической и (или) вербальной агрессии как со стороны сверстников, так и со стороны членов педагогического коллектива колледжа	Анкетирование несовершеннолетних курсантов	Педагог-психолог ОВО	Около 20 человек
	Пропаганда здорового образа жизни	26 июня Литейный, д. 48 аудитории АТК	Международный день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотических средств	Кураторские часы Обсуждение проблемы	кураторы	Около 200 человек
Ценности научного познания	Социо-культурный	01-26 июня Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Экскурсии в музеи и выставочные залы	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек
Эстетическое воспитание	Социокультурный, творческий	01-22 июня Литейный пр., 48 АТК	День Памяти и Скорби	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социокультурный, творческий	01-26 июня Литейный пр., 48 АТК	Международный день борьбы с наркоманией и незаконным оборотом наркотических средств	Конкурс рисунков и плакатов	Руководитель ЦТРМ ОВО, кураторы, КСК	Около 10 человек
	Социо-культурный	01-26 июня Санкт-Петербург	Культпоходы в учреждения культуры	Посещение театров и концертных залов	Педагог-организатор ОВО кураторы	Около 75 человек

1	2	3	4	5	6	7
Эстетическое воспитание	Социокультурный Творческий	03 июня пр. Стачек, д. 72 лит. А Дворец культуры и техники им. И.И. Газа	«АРТ-СТУДИЯ»	Фестиваль студенческого творчества	Руководитель ЦТМ ОВО	Около 10 человек
Профессионально-трудовое воспитание	Социальный	01-26 июня Литейный пр., 48 аудитории АТК	Встреча с курсантов с представителями работодателей	Собрание Собеседование	Руководитель ЦК-6	Около 50 человек
Экологическое воспитание	Социальный	01-30 июня Литейный пр., 48, АТК	«Крышечки ДоброТЫ»	Эколого-благотворительная акция автономной некоммерческой организации «Центр развития социальных и экологических проектов»	КСК	Около 100 человек
Физическое воспитание	Физкультурно-спортивная деятельность	01-10 июня Стадионы и спортивные площадки Центрального района Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Центрального района Санкт-Петербурга	Соревнования	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 20 человек
	Физкультурно-спортивная деятельность	01-10 июня Стадионы и спортивные площадки Санкт-Петербурга	Спартакиада ССУЗов Санкт-Петербурга	Соревнования	Начальник ОВО Руководитель ЦК-4	Около 20 человек

РАЗРАБОТЧИК:

СПБ ГУГА им. А.А. Новикова
начальник организационно-воспитательного
отдела АТК

_____Н. И. Шувалов

Программа согласована:

Руководитель ППССЗ

_____Михин И.В.
подпись Ф.И.О

Директор АТК

_____Тарасова Е.В.