

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ**  
**от 22 апреля 2014 г. N 393**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА**  
**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**  
**25.02.04 ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Список изменяющих документов  
(в ред. Приказов Минобрнауки России от 27.11.2014 N 1522,  
от 09.04.2015 N 390)

В соответствии с пунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. N 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 23, ст. 2923; N 33, ст. 4386; N 37, ст. 4702; 2014, N 2, ст. 126; N 6, ст. 582), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4377), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.04 Летная эксплуатация летательных аппаратов.

2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 ноября 2009 г. N 527 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 162103 Летная эксплуатация летательных аппаратов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 декабря 2009 г., регистрационный N 15441).

3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2014 года.

Министр  
Д.В.ЛИВАНОВ

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
25.02.04 ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Список изменяющих документов  
(в ред. Приказов Минобрнауки России от 27.11.2014 N 1522,  
от 09.04.2015 N 390)

## I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 25.02.04 Летная эксплуатация летательных аппаратов для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, на территории Российской Федерации (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.04 Летная эксплуатация летательных аппаратов имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена.

## II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

### III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Сроки получения СПО по специальности 25.02.04 Летная эксплуатация летательных аппаратов базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения <1>
среднее общее образование	Пилот	2 года 10 месяцев

-----  
<1> Независимо от применяемых образовательных технологий.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения - не более чем на 1 год;  
(в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.04.2015 N 390)

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

3.2. Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.  
(п. 3.2 введен Приказом Минобрнауки России от 27.11.2014 N 1522)

#### IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на воздушном транспорте.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

летательные аппараты и их функциональные системы;

двигатели летательных аппаратов и их функциональные системы;

документация;

процессы управления при летной эксплуатации летательных аппаратов;

первичные трудовые коллективы.

4.3. Пилот готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на уровне пилота-любителя.

4.3.2. Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на уровне пилота коммерческой авиации.

4.3.3. Летная эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, их функциональных систем на уровне практических полетов.

4.3.4. Организация и планирование работы в рамках структурного подразделения.

#### V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Пилот должен обладать общими компетенциями, включающими в себя

способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5.2. Пилот должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Летная эксплуатация однодвигательного воздушного судна и его функциональных систем (на уровне пилота-любителя).

ПК 1.1. Сохранять летную годность воздушного судна и двигателя, их функциональных систем на этапе летной эксплуатации.

ПК 1.2. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна, двигателя и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность и экономическую эффективность полетов.

ПК 1.4. Проводить комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателя и их функциональных систем к использованию по назначению.

5.2.2. Летная эксплуатация воздушного судна, двигателя и функциональных систем на уровне пилота коммерческой авиации.

ПК 2.1. Сохранять летную годность воздушного судна и двигателя, их функциональных систем на этапе летной эксплуатации.

ПК 2.2. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна, двигателя и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях.

ПК 2.3. Обеспечивать безопасность, регулярность и экономическую эффективность авиаперевозок.

ПК 2.4. Проводить комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателя и их функциональных систем к использованию по назначению.

5.2.3. Летная эксплуатация многодвигательного воздушного судна и его функциональных систем на уровне практических полетов.

ПК 3.1. Сохранять летную годность воздушного судна и двигателей, их функциональных систем на этапе летной эксплуатации.

ПК 3.2. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна и двигателей, их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации.

ПК 3.3. Обеспечивать эксплуатацию воздушного судна и двигателей, их функциональных систем в особых ситуациях.

ПК 3.4. Обеспечивать безопасность, регулярность и экономическую эффективность авиаперевозок.

ПК 3.5. Проводить комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности воздушного судна, двигателей и их функциональных систем к использованию по назначению.

5.2.4. Организация и планирование работы в рамках структурного подразделения.

ПК 4.1. Организовывать, планировать и руководить деятельностью экипажа воздушного судна, структурного подразделения.

ПК 4.2. Выбирать оптимальные решения при планировании действий в условиях возникновения особых ситуаций.

ПК 4.3. Осуществлять контроль за организацией, планированием и выполнением полетов и качеством летной работы.

ПК 4.4. Принимать участие в оценке экономической эффективности летной эксплуатации.

ПК 4.5. Обеспечивать технику безопасности и охрану труда на участке работ.

## VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

6.4. Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.



Таблица 3

Структура программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППСЗ	2970	1980		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	618	412		
	В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен: уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9

<p>знать:  основные категории и понятия философии;  роль философии в жизни человека и общества;  основы философского учения о бытии;  сущность процесса познания;  основы научной, философской и религиозной картин мира;  об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;  о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>				
<p>уметь:  ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  выявлять взаимосвязь</p>		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9

<p>российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; знать: основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение</p>				
---	--	--	--	--

	важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения				
	<p>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;  знать:  лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>		158	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9
	уметь: использовать физкультурно-оздоровительную	316	158	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 2, 3, 6

	<p>деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>знать:</p> <p>о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни</p>				
ЕН.00	<p>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</p>	150	100		
	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <p>решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</p> <p>знать:</p> <p>значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной</p>			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 6, 9

	<p>образовательной программы;  основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;  основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;  основы интегрального и дифференциального исчисления</p>				
	<p>уметь:  использовать изученные прикладные программные средства в профессиональной деятельности;  знать:  основные понятия автоматизированной обработки информации;  общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и</p>			<p>ЕН.02. Информатика</p>	<p>ОК 1 - 6, 9</p>

	вычислительных систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ				
П.00	Профессиональный учебный цикл	2202	1468		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	504	336		
	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен: уметь: читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно- разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструкционных			ОП.01. Техническая механика	ОК 1 - 4, 6 - 9 ПК 1.3, 2.3, 1.4

<p>элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение; анализировать системы сил, действующих на самолет в различных полетных ситуациях; определять кинематические параметры, характеризующие движение самолета; выполнять основные расчеты по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; знать: виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения</p>				
---	--	--	--	--



	<p>деталей и сборочных единиц;          принцип взаимозаменяемости;          виды движений и преобразующие движения механизмы;          виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;          передаточное отношение и число;          методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;          конструктивные особенности деталей и механизмов, используемых в авиаконструкциях</p>				
	<p>уметь:          использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;</p>			<p>ОП.02.          Электротехника и электронная техника</p>	<p>ОК 1 - 4, 6 - 9          ПК 1.3, 2.3, 3.4</p>

<p>читать принципиальные, электрические 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; знать: способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; основные законы электротехники; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных,</p>				
--	--	--	--	--

	<p>магнитных материалов; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила эксплуатации электрооборудования</p>				
	<p>уметь: выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной</p>			<p>ОП.03. Охрана труда</p>	<p>ОК 1 - 4, 6 - 9 ПК 1.3, 2.3, 3.4</p>

<p>деятельности; использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по</p>				
---	--	--	--	--

<p>охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; знать: системы управления охраной труда в организации; законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования</p>				
---	--	--	--	--

	<p>подчиненных работников (персонала);  порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты</p>				
	<p>уметь:  распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;  подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;  выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;  определять твердость металлов;  определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;  подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для</p>			<p>ОП.04.  Материаловедение</p>	<p>ОК 1 - 4, 6 - 9  ПК 1.3, 2.3,  3.4</p>

<p>изготовления различных деталей; осуществлять аэродромный контроль качества горюче-смазочных материалов в процессе эксплуатации авиатехники; знать: основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов;</p>				
--	--	--	--	--

	<p>сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; виды износа деталей и узлов; свойства смазочных и абразивных материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов; основные свойства материалов, применяемых в авиационной промышленности, свойства и условия применения горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей при эксплуатации воздушных судов</p>				
	<p>уметь: читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю</p>			<p>ОП.05. Инженерная графика</p>	<p>ОК 1 - 4, 6 - 9 ПК 1.3, 2.3, 3.4</p>



<p>специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; знать: правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического</p>				
--	--	--	--	--

	<p>представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации; правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления</p>				
	<p>уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры</p>		68	ОП.06. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 9 ПК - все

<p>для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях</p>				
--	--	--	--	--

<p>военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового</p>				
---	--	--	--	--

	<p>поражения;  меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;  область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>				
ПМ.00	Профессиональные модули	1698	1132		
ПМ.01	Летная эксплуатация			МДК.01.01.	ОК 1 - 9

	<p>однодвигательного воздушного судна и его функциональных систем (на уровне пилота-любителя)</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>по планированию,</li> <li>подготовке и выполнению полетов на</li> <li>однодвигательном воздушном судне (далее - ВС);</li> <li>по подготовке к использованию в полете приборного и электрорадиотехнического оборудования (бортовых комплексов);</li> <li>в использовании и практическом применении взлетных и посадочных параметров;</li> <li>в применении основ авиационной метеорологии, получении и использовании метеорологической информации;</li> <li>в пользовании аэронавигационными</li> </ul>			<p>Воздушные суда, двигатели, функциональные системы, их летная эксплуатация и обеспечение безопасности полетов</p>	<p>ПК 1.1 - 1.4, 4.1, 4.2, 4.5</p>
--	---	--	--	---	------------------------------------

<p>картами; в использовании аэронавигационной документации, в том числе AIP, NOTAM, авиационные коды; по локализации ситуаций, связанных с актами незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации; уметь: управлять самолетом в пределах его эксплуатационных ограничений; плавно и точно выполнять все маневры; принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; применять знания в области аэронавигации; выполнять расчеты массы и центровки ВС; знать: правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства пилота- любителя (самолета);</p>				
---	--	--	--	--

<p>правила полетов; правила обслуживания воздушного судна; принципы работы силовых установок, систем и приборного, электрорадиотехнического оборудования самолетов; эксплуатационные ограничения самолетов и силовых установок; соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение ВС в полете; порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач; соответствующие правила обслуживания воздушного движения; порядок донесений о местоположении; порядок и правила работы с высотомером; правила выполнения полетов в районах с</p>				
--	--	--	--	--



	<p>интенсивным воздушным движением; связь человеческого фактора с безопасностью полетов; практические аспекты аэронавигации и методы счисления пути; соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях, включая действия, предпринимаемые с целью обхода опасных метеоусловий, турбулентности в следе и других опасных для полета явлений; основы аэродинамики и практическую аэродинамику эксплуатируемого воздушного судна; правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов (далее - ПВП); порядок действий при потере радиосвязи; нормативно-правовую базу обеспечения авиационной</p>				
--	--	--	--	--	--

	безопасности				
ПМ.02	<p>Летная эксплуатация воздушного судна, двигателя и функциональных систем на уровне пилота коммерческой авиации</p> <p>В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>по планированию, подготовке и выполнению полетов на одномоторном ВС;</li> <li>в подготовке к использованию в полете приборного и электрорадиотехнического оборудования (бортовых комплексов) на уровне пилота коммерческой авиации;</li> <li>в управлении самолетом в пределах его летных ограничений;</li> <li>в использовании и практическом применении взлетных, посадочных параметров, влияющих на летные характеристики ВС;</li> </ul>			<p>МДК.02.01.</p> <p>Выполнение летной работы и обеспечение безопасности полетов в коммерческой авиации в соответствии с требованиями законодательства</p>	<p>ОК 1 - 9</p> <p>ПК 2.1 - 2.4</p>

<p>в применении авиационных метеорологических сводок, карт и прогнозов погоды; в использовании метеорологической информации при подготовке к полету и в процессе его выполнения; в использовании аэронавигационных карт, курсовых систем и навигационных средств; уметь:</p> <p>выполнять полеты в качестве командира воздушного судна со степенью компетенции, соответствующей правам обладателя свидетельства пилота коммерческой авиации;</p> <p>применять знания в области аэронавигации; принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; выполнять расчеты полетной массы и центровки ВС;</p> <p>предотвращать акты</p>				
---	--	--	--	--

<p>незаконного вмешательства в деятельность гражданской авиации (в пределах своей компетенции); знать: правила и положения, относящиеся к обладателю свидетельства пилота коммерческой авиации (самолета); правила полетов; соответствующую практику и правила обслуживания воздушного движения; принципы эксплуатации и работы силовых установок, систем и приборного, электрорадиотехнического оборудования самолетов; эксплуатационные ограничения соответствующих самолетов и силовых установок; соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа; правила пользования и</p>				
--	--	--	--	--

<p>порядок проверки исправности оборудования и систем эксплуатируемых воздушных судов; правила технического обслуживания планера, систем и силовых установок эксплуатируемых воздушных судов в соответствующих условиях; влияние загрузки и центровки на летно-технические характеристики и управляемости самолета; порядок предполетного планирования, особенности планирования маршрутных полетов по ПВП; основы психофизиологии летного труда, общей и социальной психологии; особенности подготовки авиаперсонала в области человеческого фактора; правила получения и использования метеорологической информации перед</p>				
---	--	--	--	--

<p>полетом и во время полета; климатологию соответствующих районов с точки зрения ее влияния на авиацию; условия возникновения и характеристики особых явлений погоды, влияющие на условия полета по маршруту, взлета и посадки; порядок обхода зоны опасных метеоявлений; принцип работы и характеристики соответствующих навигационных систем; принцип работы бортового оборудования; порядок выполнения полетов с использованием зональной навигации; порядок использования аэронавигационной информации (AIP, NOTAM, авиационные коды и сокращения); соответствующие меры предосторожности и порядок действия в аварийной обстановке; правила перевозки грузов; особенности и правила</p>				
---	--	--	--	--

	<p>перевозки опасных грузов; требования, предъявляемые к пассажирам по вопросам безопасности, включая меры предосторожности при посадке на самолет и высадке; особенности аэродинамики и поведения воздушного судна при полете на больших скоростях; правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по ПВП; порядок действий при потере радиосвязи</p>				
ПМ.03	<p>Летная эксплуатация многодвигательного воздушного судна и его функциональных систем на уровне практических полетов В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: в управлении самолетом в пределах его летных ограничений; по выполнению полетов по</p>			<p>МДК.03.01. Управление многодвигательным воздушным судном и его функциональными системами на уровне, обеспечивающем безопасность, регулярность и экономическую эффективность полетов</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 3.1 - 3.5</p>

	<p>приборам и обеспечению безопасности полетов; в управлении самолетом при попадании в необычное угловое пространственное положение; в распознавании и оценке, складывающейся ситуации в полете; в использовании бортовых и наземных средств воздушной навигации; в выполнении навигационных расчетов; в эксплуатации силовой установки многодвигательного воздушного судна; в управлении движением воздушного судна и эксплуатации его функциональных систем; в выборе и контроле траектории полета ВС; по анализу устойчивости и управляемости воздушного судна на различных режимах полета; по анализу метеорологической информации, используемой в полете;</p>				
--	--	--	--	--	--



<p>уметь: производить контроль готовности воздушного судна к полету; производить предполетную проверку, контролировать работу приборного, электрорадиотехнического оборудования в полете; определять неисправности агрегатов и систем в процессе эксплуатации авиатехники и принимать правильные и своевременные решения при возникновении отказов; грамотно эксплуатировать силовую установку воздушного судна на земле и в полете; принимать своевременные и грамотные решения с учетом обстановки, сложившейся на борту воздушного судна; выполнять расчеты массы и центровки воздушного судна; анализировать устойчивость и управляемость воздушного судна на различных</p>				
---	--	--	--	--

<p>режимах полета; знать: правила и положения, касающиеся полета по приборам (ППП); порядок эксплуатации бортового электрорадиотехнического оборудования и приборов, необходимых для управления и навигации ВС при полете по ППП; порядок действий экипажа при возникновении особых случаев в полете; требования воздушного законодательства по вопросам организации, подготовки и выполнению полетов по ППП; порядок оперативного планирования полета; возможности человека применительно к пилотированию в условиях приборного полета; методы выявления уровней совместимости при формировании летных экипажей; особенности метеобеспечения на международных</p>				
--	--	--	--	--

	<p>воздушных трассах;  информацию SIGMET и  AIRMET;  порядок  метеорологического  обеспечения экипажей ВС;  особенности  метеорологических  условий полетов на  международных  воздушных трассах;  причины, методы  распознавания и влияние  обледенения на работу  двигателей и  аэродинамические  характеристики планера;  порядок обхода зон с  опасными для полета  метеоусловиями;  практическую  аэронавигацию с  использованием  радионавигационных  средств;  правила и фразеологию  ведения радиосвязи,  применяемые при полетах  воздушных судов по ППП;  порядок действий экипажа  при потере радиосвязи</p>				
ПМ.04	Организация и			МДК.04.01.	ОК 1 - 9

	<p>планирование работы в рамках структурного подразделения  В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:  иметь практический опыт:  по организации, планированию и руководству деятельностью экипажа воздушного судна, структурного подразделения;  по выбору оптимальных решений при планировании действий экипажа ВС в условиях возникновения особых ситуаций;  по осуществлению контроля за организацией планирования, выполнением полетов и качеством летной работы;  в оценке экономической эффективности летной работы;  по обеспечению техники безопасности и охраны труда на рабочих местах;  по проведению разбора полета (полетов) в экипаже</p>			<p>Организация летной работы, мероприятия по обеспечению экономической эффективности полетов (производственной деятельности)</p>	<p>ПК 4.1 - 4.5</p>
--	--	--	--	--	---------------------

<p>и в структурном подразделении; уметь: пользоваться нормативными документами, регламентирующими летную работу; оформлять полетную документацию; проводить разбор полета (полетов) в экипаже и структурном подразделении; проводить предполетную и предварительную подготовку в экипаже; проводить контроль готовности и учет предварительной подготовки; организовывать, планировать и руководить деятельностью экипажа, структурного подразделения; осуществлять контроль за организацией, планированием, выполнением полетов и качеством летной работы; проводить в полете, при необходимости, досмотр</p>				
--	--	--	--	--

<p>ручной клади и багажа пассажиров, а в надлежащих случаях личный досмотр пассажиров в порядке, установленном национальным законодательством; знать: требования воздушного законодательства и нормативных правовых актов Российской Федерации в области авиации, организации воздушного движения и использования воздушного пространства и международных стандартов; основные положения документов, регламентирующих летную работу и ее организацию; порядок проведения разборов полета (полетов) в экипаже, в структурном подразделении; порядок проведения предполетной и предварительной подготовки в экипаже;</p>				
--	--	--	--	--

	<p>порядок осуществления контроля готовности и учета предварительной подготовки;</p> <p>правила использования воздушного пространства и правила полетов в воздушном пространстве Российской Федерации;</p> <p>требования, предъявляемые к воздушным судам, аэродромам и аэропортам;</p> <p>нормы, правила и процедуры обеспечения авиационной безопасности;</p> <p>организацию управления воздушным движением в гражданской авиации;</p> <p>принципы и методы управления летной работой;</p> <p>методы и приемы управления психологическим климатом в летном экипаже;</p> <p>основы планирования летной работы в подразделениях эксплуатанта гражданской авиации;</p>				
--	---	--	--	--	--

	основные требования нормативных правовых актов и методических документов в области управления летной работой; правила и процедуры организации воздушных перевозок и авиационных работ; функции и порядок взаимодействия служб и подразделений аэропорта				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ (определяется образовательной организацией самостоятельно)	1296	936		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4266	2844		
УП.00	Учебная практика				ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.5, 4.1 - 4.5
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)	35 нед.	1260		
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			



ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 4

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	79 нед.
Учебная практика	35 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	18 нед.
Итого	147 нед.

## VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с настоящим ФГОС СПО и с учетом соответствующей примерной ППССЗ.

Перед началом разработки ППССЗ образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, и (или) вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;  
(в ред. Приказа Минобрнауки России от 27.11.2014 N 1522)

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям,

приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать, в целях реализации компетентного подхода, использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (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.

7.2. При реализации ППСЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" <1>.

-----

<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.5.1. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.  
(п. 7.5.1 введен Приказом Минобрнауки России от 09.04.2015 N 390)

7.6. Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

7.7. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

7.8. Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.9. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение медицинских знаний.

7.10. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед.
каникулы	11 нед.

7.11. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.12. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы <1>.

-----

<1> Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; N 30, ст. 3613; 2000, N 33, ст. 3348; N 46, ст. 4537; 2001, N 7, ст. 620, ст. 621; N 30, ст. 3061; 2002, N 7, ст. 631; N 21, ст. 1919; N 26, ст. 2521; N 30, ст. 3029, ст. 3030, ст. 3033; 2003, N 1, ст. 1; N 8, ст. 709; N 27, ст. 2700; N 46, ст. 4437; 2004, N 8, ст. 600; N 17, ст. 1587; N 18, ст. 1687; N 25, ст. 2484; N 27, ст. 2711; N 35, ст. 3607; N 49, ст. 4848; 2005, N 10, ст. 763; N 14, ст. 1212; N 27, ст. 2716; N 29, ст. 2907; N 30, ст. 3110, ст. 3111; N 40, ст. 3987; N 43, ст. 4349; N 49, ст. 5127; 2006, N 1, ст. 10, ст. 22; N 11, ст. 1148; N 19, ст. 2062; N 28, ст. 2974, N 29, ст. 3121, ст. 3122, ст. 3123; N 41, ст. 4206; N 44, ст. 4534; N 50, ст. 5281; 2007, N 2, ст. 362; N 16, ст. 1830; N 31, ст. 4011; N 45, ст. 5418; N 49, ст. 6070, ст. 6074; N 50, ст. 6241; 2008, N 30, ст. 3616; N 49, ст. 5746; N 52, ст. 6235; 2009, N 7, ст. 769; N 18, ст. 2149; N 23, ст. 2765; N 26, ст. 3124; N 48, ст. 5735, ст. 5736; N 51, ст. 6149; N 52, ст. 6404; 2010, N 11, ст. 1167, ст. 1176, ст. 1177; N 31, ст. 4192; N 49, ст. 6415; 2011, N 1, ст. 16; N 27, ст. 3878; N 30, ст. 4589; N 48, ст. 6730; N 49, ст. 7021, ст. 7053, ст. 7054; N 50, ст. 7366; 2012, N 50, ст. 6954; N 53, ст. 7613; 2013, N 9, ст. 870; N 19, ст. 2329; ст. 2331; N 23, ст. 2869; N 27, ст. 3462, ст. 3477; N 48, ст. 6165).

7.13. Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.14. Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.15. ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные,

справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.16. Прием на обучение по ППСЗ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" <1>. Финансирование реализации ППСЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

-----  
<1> Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566.

7.17. Образовательная организация, реализующая ППСЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

#### Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;

информатики;

инженерной графики;

электротехники и электроники;

авиационной метеорологии;

воздушной навигации;

экономики и менеджмента;

безопасности жизнедеятельности;

безопасности полетов;

аэродинамики;

конструкции летательных аппаратов;

конструкции двигателей;

приборного и электрорадиотехнического оборудования воздушных судов;

охраны труда.

Лаборатории:

аэродинамики;

электротехники;

технических средств обучения;

приборного и электрорадиотехнического оборудования;

вычислительной техники.

Студии:

телестудия.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

учебные аэродромы, посадочные площадки;

тренажерный центр;

штурманские классы.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

Реализация ППССЗ должна обеспечивать:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как

обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.18. Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППССЗ образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППССЗ образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

## VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

8.1. Оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной



организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам <1>.

-----

<1> Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566).

8.6. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

---