

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИСТОРИЯ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов фундаментальных знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-14; ОК-15; ОК-17; ОК-22; ОК-23; ОК-31; ОК-37; ОК-45; ОК-48; ПК-4
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Средневековье. Восточные славяне (VI – IX вв.). Древнерусское государство (IX – XII вв.). Русские земли в период раздробленности (XII – XIII вв.). Эпоха образования Российского централизованного государства (XV – XVI вв.).</p> <p>Тема 2. Раннее Новое время. Россия в XVII в. Утверждение абсолютизма и становление Российской империи в XVIII в.</p> <p>Тема 3. Позднее Новое время. Россия в первой половине XIX в. Реформы второй половины XIX в.</p> <p>Тема 4. Российская империя в условиях модернизации (конец XIX в. – 1914 г.). Россия в условиях общенационального кризиса (1917 – 1920 гг.). Октябрьская революция 1917 г. Гражданская война и иностранная интервенция</p> <p>Тема 5. Новейшее время. Советское государство в 1920 – 1930-е гг.</p> <p>Тема 6. Советский союз в годы Второй мировой войны. Развитие СССР в послевоенный период (1945 – 1964 гг.)</p> <p>Тема 7. Советский союз в 1964 – 1991 гг. Российская федерация на рубеже XX – XXI вв.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (1 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЛОСОФИЯ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование способности к логическому, смысловому и ценностному анализу мировоззренческих проблем
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-10; ОК-17; ОК-19; ОК-25; ОК-26; ОК-28; ОК-29; ОК-32; ОК-34
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Философия, ее предмет и место в культуре  Тема 1. Философия, ее предмет и место в культуре</p> <p>Раздел 2. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии  Тема 2. Античная философия  Тема 3. Философия Средневековья и эпохи Возрождения  Тема 4. Философия Нового времени  Тема 5. Отечественная философия  Тема 6. Современная философия</p> <p>Раздел 3. Философская онтология  Тема 7. Философская онтология  Тема 8. Сознание как предмет философии</p> <p>Раздел 4. Теория познания  Тема 9. Теория познания</p> <p>Раздел 5. Философия и методология науки  Тема 10. Философия и методология науки</p> <p>Раздел 6. Философская антропология  Тема 11. Философская антропология</p> <p>Раздел 7. Социальная философия и философия истории  Тема 12. Социальная философия  Тема 13. Философия науки и техники  Тема 14. Философия будущего</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– совершенствование лексических навыков по сферам применения;</li> <li>– формирование понятий о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах;</li> <li>– развитие грамматических навыков, обеспечивающих коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении;</li> <li>– формирование представления об основных грамматических явлениях, характерных для профессиональной речи;</li> <li>– ознакомление обучаемых с культурными традициями стран изучаемого языка, правилами речевого этикета;</li> <li>– обучение монологической и диалогической речи с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения;</li> <li>– развитие навыков публичной речи (устное сообщение, презентация, доклад и др.), обучение аудированию, т.е. пониманию монологической и диалогической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникаций;</li> <li>-совершенствование навыков чтения текстов</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1, 2, 3 и 4 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-44; ПК-26
Трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц; 288 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>1 семестр</p> <p>Unit I. Phonetics</p> <p>Unit II. My family</p> <p>Unit III. Home</p> <p>Unit IV. Food</p> <p>Unit V. Health</p> <p>2 семестр</p> <p>Unit VI. Medicine</p> <p>Unit VII. Travelling and tourism</p> <p>Unit VIII. City</p> <p>Unit IX. My country</p> <p>Unit X. Ecology</p>

Наименование дисциплины	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)
	UnitXI. Shopping UnitXII. Planning ahead Unit XIII. Famous sights 3 семестр Unit XIV. Rules and regulations Unit XV. Our planet Unit XVI. Holidays Unit XVII. Technology 4 семестр Unit XVIII. English language Unit XIX. My university Unit XX. My future profession Unit XXI. Airport
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (4 семестр), зачет (1, 2 и 3 семестры)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ПРАВОВЕДЕНИЕ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– предоставление теоретических основ правовых знаний, создание целостного представления о сущности государственно-правовых явлений, взаимосвязи между ними, освоение системы знаний о праве, о принципах, нормах и институтах права;</li> <li>– формирование способности и готовности к сознательному и ответственному действию в сфере правоотношений, к самостоятельному принятию решений, правомерной реализации гражданской позиции и несению ответственности, способствованию осмыслению права как одного из важнейших социальных регуляторов общественных отношений,</li> <li>– формирование знания базового понятийного аппарата,</li> <li>– способствование формированию умения работы с научной литературой, развитие умения ориентироваться в сложной системе действующего законодательства,</li> <li>– способность самостоятельного подбора нормативно-правовых актов к конкретной практической ситуации с применением теоретических знаний в области правоведения,</li> <li>– знакомство студентов с системой российского законодательства и способов работы с ней.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-15; ОК-18; ПК-20; ПК-51; ПК-55
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основы теории государства и права.  Тема 2. Основы конституционного строя России.  Тема 3. Основы административного права.  Тема 4. Общие положения гражданского права.  Тема 5. Общая характеристика трудового законодательства.  Тема 6. Основы уголовного права.  Тема 7. Основы экологического права.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭКОНОМИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников в области методологических основ современных научных и практических знаний по общей экономике, о субъектах экономики, явлениях и процессах экономической жизни общества, о методах и инструментах исследования этих явлений, о способах и средствах решения экономических проблем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-29; ОК-57; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-38; ПК-48; ПК-49
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет и метод экономики. Собственность и модели организации экономических систем Тема 2. Современная рыночная экономика. Поведение потребителя и производителя Тема 3. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция и олигополия. Тема 4. Рынок факторов производства и распределение факторных доходов Тема 5. Рынок труда и заработная плата. Рынок капитала и природных ресурсов Тема 6. Национальная экономика как единое целое. Макроэкономическое равновесие. Государственное регулирование экономики Тема 7. Денежная система и денежный рынок. Международные экономические отношения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>- дать студентам знания на современном научно-техническом уровне по особенностям протекания психических процессов человека в процессе его трудовой деятельности, подготовить будущих авиационных специалистов к учебно-познавательной и воспитательной деятельности;</p> <p>- сформировать у студентов индивидуальное и общественное сознание личности, развить потребности в самопознании и совершенствовании мировоззрения;</p> <p>- подготовить студентов к активному взаимодействию с людьми в различных сферах жизнедеятельности, самовоспитанию и воспитанию других людей, развить у них определенные умения по оценке индивидуальных и общественно значимых особенностей личности.</p> <p>Задачами освоения дисциплины являются:</p> <p>- изучение основ психофизиологии человека и особенностей протекания его психических процессов;</p> <p>- изучение особенностей межличностных отношений в коллективе;</p> <p>- раскрытие содержания проблемы образования (воспитания и обучения) человека и ознакомление студентов с методами ее решения;</p> <p>- изучение основных принципов воспитания и обучения, формирование у студентов навыков самообразования и самовоспитания;</p> <p>- формирование у студентов основ мастерства педагогического общения;</p> <p>- приобретение студентами знаний и компетенций, направленных на повышение уровня авиационных специалистов организаций гражданской авиации в управлении поведением персонала и человеческими ресурсами</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-11; ОК-13; ОК-16; ОК-19; ОК-21; ОК-27; ОК-33; ОК-35; ОК-38; ОК-39; ОК-51; ОК-60; ПК-50

Наименование дисциплины	ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Предмет психологии, ее задачи и методы</p> <p>Тема 2. Ощущение, восприятие, воображение</p> <p>Тема 3. Мышление и речь</p> <p>Тема 4. Внимание и память</p> <p>Тема 5. Личность</p> <p>Тема 6. Деятельность и общение</p> <p>Тема 7. Психология малых групп</p> <p>Тема 8. Предмет педагогики, ее задачи и методы</p> <p>Тема 9. Воспитание в целостном педагогическом процессе</p> <p>Тема 10. Обучение в целостном педагогическом процессе</p> <p>Тема 11. Общие формы организации учебной деятельности</p> <p>Тема 12. Семья как специфическая педагогическая система</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (1 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СОЦИОЛОГИЯ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>– овладение системой знаний основных положений мировой и отечественной социологической мысли, социальных законов функционирования и развития человеческого общества, теории и практики социального управления и регулирования общественных отношений,</p> <p>– формирование социологических знаний и навыков их применения в профессиональной деятельности в системе воздушного транспорта, направленной на реализацию знаний, навыков и умений в сфере социологии и общественных отношений, повышения качественных показателей эксплуатации воздушных судов и организации воздушного движения.</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-11; ОК-14; ОК-20; ОК-24; ОК-25; ОК-26; ОК-30; ОК-57; ПК-45
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Социология в системе наук об обществе.</p> <p>Тема 2. Общество как социальная система. Социальная структура и социальная стратификация общества</p> <p>Тема 3. Проблемы социального напряжения в обществе и логика их разрешения</p> <p>Тема 4. Социология личности ее учет в управленческой деятельности руководителя. Взаимосвязь личности и общества</p> <p>Тема 5. Социальные институты и социальные организации. Семья как важнейший социальный институт общества.</p> <p>Тема 6. Социология коллектива. Человеческий фактор в авиации. Пути и методы формирования здорового социально-психологического климата в коллективах гражданской авиации</p> <p>Тема 7. Методология и методика социологических исследований и их применения в работе руководителей трудовых коллективов гражданской авиации</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (1 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– повышение исходного уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования,</li> <li>– овладение необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными коллегами, а также для дальнейшего самообразования</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 7, 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-44; ПК-26
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц; 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>4 семестр Unit I. Technical documentation. Unit II. Hardware -17</p> <p>5 семестр Unit III. Software Unit IV. The internet</p> <p>6 семестр Unit V. Electrical and mechanical engineering</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (7 и 8 семестры); зачет с оценкой (9 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИСТОРИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование у студентов компетенций, направленных на получение фундаментальных знаний об основных этапах истории отечественной гражданской авиации и ключевых направлениях развития отрасли на каждом из обозначенных этапов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-14; ОК-20; ОК-22; ОК-23; ОК-37
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Зарождение отечественного воздушного флота на рубеже XIX – XX в.</p> <p>Тема 2. Создание и развитие гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1941 гг.)</p> <p>Тема 3. Гражданский воздушный флот в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.)</p> <p>Тема 4. Гражданская авиация в послевоенные годы (1945 – 1960 гг.)</p> <p>Тема 5 Развитие воздушного транспорта в 1960 – 70-е гг.</p> <p>Тема 6 Аэрофлот 1980-х гг.: транспорт миллионов.</p> <p>Тема 7 Российская авиационная отрасль после 1991 г.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	ознакомление с историческими фактами, принципами и этапами развития информационного общества.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-14; ОК-20; ОК-22; ОК-23; ОК-37
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Информация в жизни человечества. Тема 2. Первая информационная революция. Тема 3. Вторая информационная революция. Тема 4. Третья информационная революция. Тема 5. Четвертая информационная революция.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	приобретение знаний, умений и практических навыков, обеспечивающих формирование совокупности компетенций для эффективной реализации функций управления производством.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-15; ОК-39; ОК-51; ОК-57
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Сущность, структура, принципы организации и типы производственного процесса.</p> <p>Тема 2. Комплексные модели авиатранспортных предприятий.</p> <p>Тема 3. Система транспортного обеспечения авиаперевозок как основа организации системы управления производством авиакомпании.</p> <p>Тема 4. Планирование производства авиатранспортных предприятий.</p> <p>Тема 5. Система оптимизации структуры воздушных линий (ВЛ) и структуры парка ВС авиакомпании</p> <p>Тема 6. Система и инструменты оперативного планирования и управления коммерческой эксплуатацией ВС.</p> <p>Тема 7. Управление процессом предоставления услуг по ТО и Р ВС.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	получение знаний, умений и навыков, изучение методологических основ исследования инновационных процессов, происходящих в обществе, раскрытие сущности научного подхода к действительности на основе общенаучных и конкретно-предметных методов исследования, а также формирование способности к принятию эффективных решений в области управления инновациями.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-15; ОК-39; ОК-51; ОК-57
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Предмет и содержание дисциплины. Основные понятия.</p> <p>Тема 2. Теории инновационного развития.</p> <p>Тема 3. Инновационные процессы: виды, этапы, сущность.</p> <p>Тема 4. Национальные инновационные системы.</p> <p>Тема 5. Организация и управление инновационной деятельностью.</p> <p>Тема 6. Конкурентоспособность: понятие, факторы, условия обеспечения.</p> <p>Тема 7. Управление инновационной деятельностью на предприятиях воздушного транспорта.</p> <p>Тема 8. Управление инновационными проектами.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у студентов теоретических знаний в области лингвистических методов и приёмов практического владения современным русским литературным языком;</li> <li>– развитие умений практического применения полученных знаний в коммуникации любого типа;</li> <li>– повышение уровня развития навыков грамотности и общего интеллектуального развития студентов;</li> <li>– воспитание культурно-ценностного отношения к русской речи</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОК-8; ОК-16; ОК-18; ОК-27; ОК-33; ОК-38; ОК-45; ОК-48; ОК-51
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Русский язык и культура речи. Общие вопросы современной коммуникации и учебной дисциплины</p> <p>Тема 2. Русский литературный язык. Историческая справка.</p> <p>Тема 3. Лексические средства русского языка</p> <p>Тема 4. Язык и речь. Межличностное общение.</p> <p>Тема 5. Стилистическая система современного русского языка.</p> <p>Тема 6. Практическая стилистика и культура речевого общения.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Формирование у студентов теоретических основ и практических навыков осуществления коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; владения основными формами, принципами и формулами межличностного и делового общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, механизмах восприятия, понимания и интерпретации ситуаций восприятия, репрезентативных системах кодирования информации, о приёмах и методах убеждения, аргументации обсуждения профессиональные проблемы, отстаивания свою точки зрения, объяснения сущности явлений, событий, процессов, аргументированных ответы, выстраивания отношения в коллективе на основе норм культуры речевого поведения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, современной культурной картины мира и межкультурного взаимодействия, культуры мышления, навыков культурного диалога, основы речевой, логической культуры делового общения, особенности делового этикета, разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций на основе современных технологий управления персоналом, в том числе в межкультурной среде, составления текста для устного или письменного изложения в зависимости от стиля речи, законы природы, общества и мышления и уметь оперировать этими знаниями в процессе профессиональной деятельности; оформления деловых писем, документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОК-8; ОК-16; ОК-18; ОК-27; ОК-33; ОК-38; ОК-45; ОК-48; ОК-51
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа



Наименование дисциплины	ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ ПЕРСОНАЛА
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Личность и группа Тема 2. Руководящая деятельность. Тема 3. Общение как социально-психологический процесс Тема 4. Средства общения Тема 5. Структура общения Тема 6. Стили общения Тема 7. Сущность и особенности делового общения Тема 8. Этапы делового общения Тема 9. Формы делового общения Тема 10. Споры Тема 11. Конфликты Тема 12. Этика делового и межличностного общения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МАТЕМАТИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>– знакомство с основными понятиями и методами теории пределов, дифференциального и интегрального исчисления функций одного и нескольких действительных переменных, теории рядов, собственных и несобственных интегралов;</p> <p>– формирование умения и навыка использовать математические методы для решения профессиональных задач.</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1, 2 и 3 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-32; ОК-34; ОК-40; ОК-41; ОК-48; ОК-55; ПК-21; ПК-25
Трудоемкость дисциплины	13 зачетных единиц; 468 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Вводные вопросы анализа</p> <p>Тема 2. Предел последовательности и функции.</p> <p>Тема 3. Производная и дифференциал</p> <p>Тема 4. Приложения производной</p> <p>Тема 5. Понятие и методы решения интегралов</p> <p>Тема 6. Многочлены</p> <p>Тема 7. Матрицы и определители</p> <p>Тема 8. Дифференциальные уравнения</p> <p>Тема 9. Численные методы решения задач алгебры и математического анализа</p> <p>Тема 10. Численное интегрирование и дифференцирование</p> <p>Тема 11. Высказывания. Логические операции</p> <p>Тема 12. Основные тождества логики высказываний</p> <p>Тема 13. Неориентированные графы</p> <p>Тема 14. Основные понятия теории вероятности</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (1, 2 и 3 семестры)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИНФОРМАТИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Изучение теоретических сведений об информатике, способах представления и обработки информации; получение практических навыков, необходимых для использования персонального компьютера при решении профессиональных задач.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 и 2 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-21; ОК-42; ОК-52; ОК-56; ОК-58; ПК-7; ПК-14; ПК-15; ПК-22; ПК-23; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30; ПК-54; ПК-75
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц; 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Аппаратное обеспечение.</p> <p>Тема 2. Программное обеспечение.</p> <p>Тема 3. Компьютерные сети.</p> <p>Тема 4. Области применения информационных технологий в гражданской авиации.</p> <p>Тема 5. Операционная система Microsoft Windows.</p> <p>Тема 6. Состав пакета офисных приложений.</p> <p>Тема 7. Подготовка документов в текстовых редакторах.</p> <p>Тема 8. Обработка данных в электронных таблицах.</p> <p>Тема 9. Создание презентации в MS Power Point</p> <p>Тема 10. Схемы алгоритмов.</p> <p>Тема 11. Интегрированная среда программирования.</p> <p>Тема 12. Язык программирования. Линейная программа.</p> <p>Тема 13. Ветвление и циклы.</p> <p>Тема 14. Одномерные и многомерные массивы.</p> <p>Тема 15. Работа с файлами.</p> <p>Тема 16. Функции.</p> <p>Тема 17. Модули.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (2 семестр), зачет (1 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование современного естественнонаучного мировоззрения, освоение ими современного стиля физического мышления, выработка навыков использования фундаментальных законов, теорий классической и современной физики, а также методов физического исследования как основы системы профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 2 и 3 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-2; ОК-32; ОК-40; ОК-49; ПК-21; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	9 зачетных единиц; 324 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Механика. Тема 2. Молекулярная физика и термодинамика. Тема 3. Электродинамика. Тема 4. Физика колебаний и волн. Тема 5. Оптика. Тема 6. Квантовая физика. Тема 7. Атомная физика.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (2 и 3 семестры)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭКОЛОГИЯ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у студентов знаний об основных законах живой природы, воздействии человека на природу и окружающую среду, глобальных экологических проблемах, принципах рационального природопользования, системах очистки и ресурсосберегающих технологиях;</li> <li>– развитие экологического мышления и выработка активной жизненной позиции по вопросам улучшения качества окружающей среды и ее охраны, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду;</li> <li>– приобретение практических навыков использования компьютерных технологий для сбора, хранения, обработки, анализа и представления экологической информации.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	во 2 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-3; ОК-7; ОК-26; ОК-43; ОК-46; ОК-47; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-20; ПК-24; ПК-31; ПК-33; ПК-34; ПК-55
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение в дисциплину. Структура биосферы, биогеоценоз, экологические системы. Взаимодействие организма человека и среды.</p> <p>Тема 2. Глобальные проблемы окружающей среды. Основные глобальные экологические кризисы современности.</p> <p>Тема 3. Основы рационального природопользования и охраны природы.</p> <p>Тема 4. Основы экономики природопользования.</p> <p>Тема 5. Современные технологии и технические средства, используемые при решении задач защиты природы</p> <p>Тема 6. Основы экологического права. Нормативные акты и стандарты по защите природы в гражданской авиации</p> <p>Тема 7. Международное сотрудничество в решении проблем охраны окружающей среды</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (2 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕОРИЯ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в области организации смешанных перевозок грузов и пассажиров, а также приобретение теоретических навыков оценки эффективности работы транспортно-логистической системы.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ОК-10; ОК-33; ОК-50; ОК-53; ОК-54; ПК-32; ПК-35; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44; ПК-52; ПК-53; ПК-77
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение. Основные достоинства и недостатки видов транспорта при прямых и смешанных перевозках.</p> <p>Тема 2. Транспортное предприятие и терминалы в транспортной сети и транспортных узлах.</p> <p>Тема 3. Основные законы развития систем, переход транспорта страны от командно-административной системы управления к рыночной.</p> <p>Тема 4. Формирование единой транспортной системы. Транспортный комплекс и единая информационная система.</p> <p>Тема 5. Основы управления транспортным производством, сущность управления, принципы, основные функции и методы управления.</p> <p>Тема 6. Основные положения маркетинга, менеджмента и логистики на транспорте.</p> <p>Тема 7. Критерии выбора вида транспорта и типа транспортного средства при управлении ТЛС.</p> <p>Тема 8. Расчет основных показателей транспортно-логистической системы.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (5 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучить информационные технологии и принципы организации автоматизированных систем обработки информации и управления для организации и осуществления эксплуатации системного и программного обеспечения в транспортных процессах,</li> <li>– изучить принципы организации систем телекоммуникаций,</li> <li>– получить умения и практические навыки работы в системах обработки информации и управления для организации и осуществления эксплуатации системного и программного обеспечения в транспортных процессах.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-21; ПК-25; ПК-29; ПК-30
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение в дисциплину.</p> <p>Тема 2. Функциональная организация автоматизированной системы обработки информации и управления в транспортных системах.</p> <p>Тема 3. Математическое и программное обеспечение автоматизированной системы обработки информации и управления в транспортных системах.</p> <p>Тема 4. Анализ и классификация информационных потоков в транспортных системах.</p> <p>Тема 5 Информационное проектирование.</p> <p>Тема 6. Идентификация предметной области.</p> <p>Тема 7. Формализация предметной области.</p> <p>Тема 8 Модели данных.</p> <p>Тема 9. Проектирование реляционных баз данных.</p> <p>Тема 10. Целостность данных в реляционной базе.</p> <p>Тема 11. Объектно-ориентированная модель данных.</p> <p>Тема 12. Проектирование реляционной базы данных в Microsoft Access.</p> <p>Тема 13. Язык структурированных запросов.</p>

Наименование дисциплины	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
	<p>Тема 14. Проектирование интерфейса пользователя.</p> <p>Тема 15. Техническое обеспечение автоматизированной системы обработки информации и управления в транспортных системах.</p> <p>Тема 16. Архитектура распределенной информационно-управляющей вычислительной системы.</p> <p>Тема 17. Сетевые технологии.</p> <p>Тема 18. Локальные компьютерные сети.</p> <p>Тема 19. Технические характеристики локальных вычислительных сетей.</p> <p>Тема 20. Локальная вычислительная сеть NOVELL NETWARE.</p> <p>Тема 21. Глобальная сеть Internet.</p> <p>Тема 22. Технология Web-дизайна и проектирование Web-сайтов сегментированной графики и ссылок.</p> <p>Тема 23. Технология Web-дизайна и проектирование Web-сайтов фреймов и таблиц.</p> <p>Тема 24. Сети, используемые в аэропорту.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p>Экзамен (6 семестр), зачет (5 семестр)</p>



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭКОНОМИКА ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение основ рационального использования и эффективного управления производственными, трудовыми, финансовыми, инвестиционными ресурсами в сфере производства и реализации продукции предприятий гражданской авиации;</li> <li>– формирование экономического мышления, изучение основ экономической науки и умение проводить экономическую оценку принятия организационно-управленческих решений;</li> <li>– формирование навыков по использованию систематизированных теоретических знаний основ экономической теории при решении профессиональных задач.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 9 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-6; ОК-7; ОК-56
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Система экономических показателей деятельности предприятий ВТ.</p> <p>Тема 2. Себестоимость перевозок на ВТ.</p> <p>Тема 3. Конкуренция на ВТ. Методы конкуренции на ВТ.</p> <p>Тема 4. Доходы и расходы аэропортового предприятия</p> <p>Тема 5. Основные средства предприятий ВТ.</p> <p>Тема 6. Оборотные средства предприятий ВТ. Понятие, учет оборотных средств. Пути ускорения оборачиваемости оборотных средств.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (9 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ СИМВОЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение теоретических сведений по использованию персонального компьютера при решении математических задач;</li> <li>– получение практических навыков, необходимых для использования персонального компьютера при решении математических задач.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-54; ОК-55; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц; 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение. Арифметические вычисления.  Тема 2. Математические вычисления.  Тема 3. Матричные вычисления.  Тема 4. Векторные вычисления.  Тема 5. Двумерная графика.  Тема 6. Трехмерная графика.  Тема 7. Программирование.  Тема 8. Ввод-вывод.  Тема 9. Интерполяция.  Тема 10. Численные решения.  Тема 11. Численный математический анализ.  Тема 12. Символьные вычисления.  Тема 13. Моделирование.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (6 семестр), зачет (5 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ПАКЕТА MATLAB</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>изучение теоретических сведений по использованию персонального компьютера при решении математических задач с использованием инженерного вычислительного пакета Matlab;</p> <p>получение практических навыков, необходимых для использования персонального компьютера и прикладного программного обеспечения при решении математических задач</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-54; ОК-55; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц; 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение. Арифметические вычисления с использованием пакета Matlab.</p> <p>Тема 2. Математические вычисления в Matlab.</p> <p>Тема 3. Матричные вычисления в Matlab.</p> <p>Тема 4. Векторные вычисления.</p> <p>Тема 5. Двумерная графика.</p> <p>Тема 6. Трехмерная графика.</p> <p>Тема 7. Программирование в Matlab.</p> <p>Тема 8. Ввод-вывод.</p> <p>Тема 9. Интерполяция.</p> <p>Тема 10. Численные решения.</p> <p>Тема 11. Численный математический анализ в Matlab.</p> <p>Тема 12. Символьные вычисления.</p> <p>Тема 13. Моделирование в Matlab. Simulink.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (6 семестр), зачет (5 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПРИКЛАДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование пространственного и конструктивно-геометрического мышления, овладение основами знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей различного назначения, в том числе с помощью компьютерной графики, геометрического моделирования, на базе которых будущий дипломированный специалист сможет успешно изучать конструкторско-технологические и специальные дисциплины, необходимых в последующей профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-1; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-11; ОК-21; ПК-12; ПК-20; ПК-21; ПК-28; ПК-29
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Виды конструкторско-технологических документов. Оформление чертежей. Тема 2. Проекционные изображения на чертежах. Тема 3. Сечения и разрезы. Тема 4. Аксонометрические проекции деталей. Тема 5. Соединения деталей. Спецификация. Тема 6. Изображения изделий. Детализирование чертежа. Тема 7. Основные принципы создания твердотельных моделей.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (1 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕХАНИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Создание фундамента для изучения других технических дисциплин, используемых при решении инженерных задач, получение того минимума фундаментальных знаний, на базе которого будущий специалист сможет самостоятельно овладевать всем новым, с чем ему придётся столкнуться в ходе дальнейшего научно-технического прогресса. Освоение дисциплины направлено на расширение научного и инженерного кругозора, а также повышение общей культуры будущего специалиста, развитие его мышления.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ОК-11; ОК-12; ОК-13; ПК-11; ПК-21; ПК-22; ПК-23
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Система сил. Момент силы и приведение системы сил к центру</p> <p>Тема 2. Кинематика точки. Простейшие движения твёрдого тела</p> <p>Тема 3. Дифференциальные уравнения движения материальной точки.</p> <p>Тема 4. Общие теоремы динамики точки.</p> <p>Тема 5. Динамика системы и твёрдого тела.</p> <p>Тема 6. Основные понятия сопротивление материалов. Растяжение и сжатие. Кручение. Изгиб балки.</p> <p>Тема 7. Основные понятия конструирования.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (3 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение знаний в области эксплуатации конструкционных материалов при осуществлении профессиональных обязанностей при организации радиотехнического обеспечения воздушных судов.</li> <li>- изучение и практическое применение методов идентификации качества и состояния конструкционных материалов.</li> <li>- формирование системных знаний в области эксплуатации конструкционных материалов при ОрВД.</li> <li>- овладение методами идентификации качества и состояния конструкционных материалов в целях эффективного проведения мероприятий по обслуживанию технических объектов.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 4 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ОК-6; ПК-21; ПК-24
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Строение и свойства металлов и сплавов</p> <p>Тема 2 Методы исследования и испытания материалов.</p> <p>Тема 3. Стали и чугуны</p> <p>Тема 4. Методы улучшения свойств металлов и сплавов</p> <p>Тема 5. Цветные металлы и сплавы</p> <p>Тема 6. Специальные сплавы и стали.</p> <p>Тема 7. Коррозия металлов.</p> <p>Тема 8. Неметаллические материалы.</p> <p>Тема 9. Керамические и композиционные материалы.</p> <p>Тема 10. Технология производства материалов и их обработки</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (4 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Изучение разделов курса электротехники и электроники, необходимых для формирования общего представления о системе производства и передачи электроэнергии, научного мировоззрения на природу электромагнитных явлений и процессов; изучение основных законов, принципов, методов исследования электромагнитных явлений и процессов в электрических и электронных устройствах; развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и электронных устройствах.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3 и 4 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ОК-4; ОК-21; ПК-30
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц; 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1 Электротехника.</p> <p>Тема 1. Теоретические основы электротехники.</p> <p>Тема 2. Электрические цепи постоянного тока.</p> <p>Тема 3. Электрические цепи переменного тока.</p> <p>Тема 4. Трансформаторы и электрические машины.</p> <p>Тема 5. Электрические измерения и приборы.</p> <p>Раздел 2 Электроника.</p> <p>Тема 6. Элементная база современных электронных устройств.</p> <p>Тема 7. Источники вторичного электропитания.</p> <p>Тема 8. Усилители электрических сигналов.</p> <p>Тема 9. Основы цифровой электроники.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (4 семестр), зачет (3 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов теоретических знаний о составляющих и механизме технического регулирования, стандартизации, оценки качества товаров, работ, услуг, метрологического обеспечения, направленных на обеспечение контроля параметров опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах при определении безопасности производственного оборудования, технологических процессов, применяя международный и национальный опыт, а также приобретение умений и практических навыков в изучении законодательных и нормативных правовых актов Российской Федерации, международных стандартов и рекомендуемой практики Международной организации гражданской авиации
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-7; ОК-52; ОК-60; ПК-20; ПК-25; ПК-79; ПК-82; ПК-84; ПК-86; ПК-87
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Метрологическое обеспечение измерений на производстве. Тема 2. Метрология. Тема 3. Функции государственного метрологического контроля. Тема 4. Методологические основы стандартизации. Тема 5. Организационно-методические принципы сертификации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (6 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 7 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-46; ОК-47; ОК-59; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-31; ПК-33; ПК-34; ПК-54
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в безопасность. Человек и техносфера. Тема 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Тема 3. Идентификация и воздействие на человека опасных и вредных производственных факторов. Тема 4. Методы и средства защита человека от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Тема 5. Управление безопасностью жизнедеятельности. Тема 6. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (7 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ВОЗДУШНОЕ ПРАВО</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретение теоретических знаний в области воздушного права, воздушного законодательства, принципов и норм воздушного права;</li> <li>- выработка навыков толкования норм права, применения воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации для эффективной эксплуатации объектов авиационной инфраструктуры</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-4; ОК-11; ОК-48; ПК-20; ПК-55; ПК-66; ПК-79
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Теория воздушного права.  Тема 2. Источники воздушного права.  Тема 3. Государственное регулирование и государственный контроль за деятельности в области авиации.  Тема 4. Международные организации гражданской авиации.  Тема 5. Эксплуатант.  Тема 6. Использование воздушного пространства  Тема 7. Воздушное судно.  Тема 8. Авиационный персонал. Экипаж воздушного судна.  Тема 9. Аэродромы, аэропорты и объекты единой системы организации воздушного движения.  Тема 10. Полеты воздушных судов.  Тема 11. Авиационная безопасность.  Тема 12. Поиск и спасание.  Тема 13. Авиационные происшествия и инциденты.  Тема 14. Перевозка.  Тема 15. Вспомогательные перевозке договоры.  Тема 16. Передача воздушного судна и выполнение авиационных работ.  Тема 17. Внедоговорная ответственность эксплуатанта.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (5 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АЭРОДРОМЫ И АЭРОПОРТЫ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование комплекса профессиональных знаний, умений и практических навыков в области эксплуатации объектов аэропортов (аэродромов).
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-21; ПК-20; ПК-32; ПК-78
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общие сведения об аэродромной сети.</p> <p>Тема 2. Нормативная база.</p> <p>Тема 3. Аэродромы.</p> <p>Тема 4. Аэропортовая деятельность.</p> <p>Тема 5. Взлетно-посадочные операции на аэродроме.</p> <p>Тема 6. Сезонная эксплуатация аэродромов.</p> <p>Тема 7. Покрытия, ремонт и реконструкция аэродромов.</p> <p>Тема 8. Грунтовые элементы лётного поля.</p> <p>Тема 9. Маркировка аэродромов и высотных препятствий.</p> <p>Тема 10. Содержание вертодромов и посадочных площадок для вертолетов.</p> <p>Тема 11. Орнитологическое обеспечение полётов</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (3 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВОЗДУШНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ И АВИАЦИОННЫЕ РАБОТЫ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов системы профессиональных и научных знаний, умений и навыков в области организации и обеспечения воздушных перевозок и авиационных работ
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 4 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-21; ПК-20; ПК-35; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-43; ПК-48; ПК-49; ПК-68; ПК-90
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>РАЗДЕЛ 1. ВОЗДУШНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ.</p> <p>Тема 1. Введение. Основные понятия и определения в области воздушных перевозок.</p> <p>Тема 2. Нормативно-правовые документы в области воздушных перевозок.</p> <p>Тема 3. Лицензирование воздушных перевозок.</p> <p>Тема 4. Правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов.</p> <p>Тема 5. Процедуры организации воздушных перевозок, планирование регулярных и чартерных авиационных перевозок.</p> <p>Тема 6. Технологические процессы при выполнении, обеспечении и обслуживании воздушных перевозок.</p> <p>РАЗДЕЛ 2. АВИАЦИОННЫЕ РАБОТЫ.</p> <p>Тема 7. Применение авиации в отраслях экономики.</p> <p>Тема 8. Авиационно-химические работы.</p> <p>Тема 9. Воздушные съемки.</p> <p>Тема 10. Лесоавиационные работы.</p> <p>Тема 11. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы.</p> <p>Тема 12. Транспортно-связные работы.</p> <p>Тема 13. Порядок выполнения авиационных работ.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (4 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Теоретическое освоение основных разделов авиационной метеорологии и обоснованное понимание важности учета метеорологических факторов при обеспечении безопасности, регулярности и экономической эффективности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-10; ОК-33; ОК-44; ПК-15; ПК-20; ПК-27; ПК-28; ПК-71
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Состав и строение атмосферы</p> <p>Тема 2. Физические характеристики атмосферы</p> <p>Тема 3. Динамика атмосферы. Ветер и его влияние на полет</p> <p>Тема 4. Термодинамические процессы в атмосфере</p> <p>Тема 5. Туманы, облака, осадки. Видимость.</p> <p>Тема 6. Синоптические процессы. Карты погоды. Прогноз погоды.</p> <p>Тема 7. Опасные для авиации явления погоды.</p> <p>Метеорологические факторы авиационных происшествий и инцидентов.</p> <p>Тема 8. Авиационно-климатические описания аэропортов</p> <p>Тема 9. Основы метеорологического обеспечения полетов.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (3 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 4 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-10; ПК-10; ПК-20; ПК-33; ПК-54; ПК-72; ПК-73
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Терроризм на ВТ.</p> <p>Тема 2. АНВ в деятельности ГА.</p> <p>Тема 3. Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА.</p> <p>Тема 4. Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и в аэропортах .</p> <p>Тема 5. Основы организации досмотра в аэропортах.</p> <p>Тема 6. Организация охраны аэропорта.</p> <p>Тема 7. Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (4 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование у студентов целостного представления об организации безопасности полетов гражданской авиации, изучение теоретических основ, а также формирование умений и навыков в области обеспечения безопасности полетов
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-47; ОК-51; ПК-10; ПК-20; ПК-32; ПК-33; ПК-54; ПК-55; ПК-69; ПК-74
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Эволюция мышления в сфере безопасности полетов. Тема 2. Международные правовые принципы обеспечения безопасности ГА. Тема 3. Система обеспечения БП в ГА РФ. Тема 4. Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (5 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	повышение исходного уровня владения английским языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, а так же овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными коллегами, а также для дальнейшего самообразования.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-44; ПК-8; ПК-26
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Unit I. History of aviation Unit II. Aircraft Unit III. Airport Unit IV. Aviation organizations Unit V. Weather Unit VI. Human factor in aviation
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (6 семестр), зачет (5 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование компетенций в области систематических знаний по основам электросвязи;</li> <li>– получение систематических знаний, умений и навыков в области построения первичных и вторичных сетей различных родов и видов связи и особенностям их функционирования и взаимодействия;</li> <li>– получение систематических знаний по организации авиационной электросвязи;</li> <li>– получение систематических знаний, умений и навыков по составу, назначению, эксплуатационно-техническим характеристикам и правилам эксплуатации средств авиационной электросвязи и по перспективам их развития в соответствии с концепцией ИКАО CNS/ATM.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ОК-52; ПК-23; ПК-32; ПК-56
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение. Основные сведения о предмете.</p> <p>Тема 2. Основы электросвязи.</p> <p>Тема 3. Авиационная электросвязь и передача данных.</p> <p>Тема 4. Средства авиационной электросвязи и передачи данных.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (5 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Получение студентами необходимых знаний о комплексном процессе, осуществляемом в целях обеспечения безопасного, экономичного и эффективного воздушного движения, а также приобретение навыков и умений взаимодействия с элементами системы организации воздушного движения при решении профессиональных задач обеспечения и аэронавигационного обслуживания полетов воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-33; ОК-53; ПК-14; ПК-20; ПК-33; ПК-66; ПК-85
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Организация воздушного движения и ее содержание.</p> <p>Тема 1. Цели и задачи ОВД. Классификация видов ОВД. Организация воздушного пространства и ее задачи. Организация потоков воздушного движения. Задачи и виды ОВД. Районное и аэродромное диспетчерское обслуживание, диспетчерское обслуживание подхода. Количественные характеристики воздушного движения. Интенсивность, плотность, регулярность, экономичность и безопасность воздушного движения.</p> <p>Тема 2. Определение количественных характеристик воздушного движения. Принципы деления воздушного пространства. Элементы структуры воздушного пространства и их характеристика</p> <p>Раздел 2. Организация воздушного пространства</p> <p>Тема 3. Принципы деления воздушного пространства. Элементы структуры воздушного пространства и их характеристика. Деление воздушного пространства на зоны УВД и по высоте. Классификация воздушного пространства.</p> <p>Тема 4. Методы определения загруженности и пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов) ОВД. Размеры зон и районов ОВД и их обоснование. Расчет</p>

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ
	<p>загруженности и пропускной способности диспетчерских пунктов (секторов) ОВД.</p> <p>Раздел 3. Задачи и структура органов ОВД ГА</p> <p>Тема 5. Организационная структура органов ОВД ГА. Организация диспетчерских пунктов органов ОВД. Организация работы диспетчерской смены. Задачи и организационная структура ЕС ОрВД.</p> <p>Тема 6. Функции и основные задачи центров ЕС ОрВД. Анализ структуры диспетчерских пунктов органа ОВД</p> <p>Раздел 4. Организация ОВД в районах и зонах ОВД</p> <p>Тема 7. Организация ОВД в узловых диспетчерских районах. Организация ОВД в районах и зонах ОВД. Организация ОВД в зонах МВЛ. Сравнительный анализ ОрВД в зонах и районах ОВД</p> <p>Раздел 5. Организация ОВД по стандартам и рекомендуемой практике ИКАО.</p> <p>Тема 8. Правовые аспекты деятельности Международной организации гражданской авиации (ИКАО). Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области организации воздушного движения.</p> <p>Аналитический обзор перспективных средств и процедур ОрВД.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (3 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	РАДИОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОДРОМОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>- формирование у студентов систематического знания о роли и возможностях радиотехнических систем связи, навигации, посадки и наблюдения в вопросах достижения высокой эффективности авиаперевозок и обеспечении требуемого уровня безопасности полетов;</p> <p>- привитие студентам навыков инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, происходящих в радиоэлектронных системах гражданской авиации, и принципов их построения и функционирования.</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 4 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-6; ПК-58; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64; ПК-65; ПК-67; ПК-80; ПК-83
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Назначение, решаемые задачи и классификация средств РТОП и авиационной связи.</p> <p>Тема 2. Роль средств РТОП и авиационной связи в обеспечении различных этапов полета, основы концепции CNS/ATM.</p> <p>Тема 3. Основные сигналы и их характеристики. Свойства радиоволн. Принципы построения радиоканала.</p> <p>Тема 4. Методы радионавигации.</p> <p>Тема 5. Основные методы радионавигационных измерений и радиолокационного наблюдения.</p> <p>Тема 6. Радиотехнические средства посадки.</p> <p>Тема 7. Радиотехнические средства навигации.</p> <p>Тема 8. Радиолокационные средства наблюдения.</p> <p>Тема 9. Радиотехнические устройства и системы авиационной связи.</p> <p>Тема 10. Требования к составу и размещению средств РТОП и авиационной связи в аэропорту.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (4 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭЛЕКТРОСВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОДРОМОВ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	- формирования необходимых знаний, умений и навыков в области организации производства, передачи и распределения электроэнергии; - развитие навыков анализа процессов в электротехнических и светотехнических устройствах аэродрома.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 4 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-58; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64; ПК-65; ПК-77
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Электротехническое оборудование аэродромов. Тема 1. Состав и классификация электрооборудования аэропортов. Тема 2. Электрические сети аэропортов. Тема 3. Расчет электрических сетей аэропорта. Тема 4. Аэродромные средства электроснабжения ВС. Тема 5. Оборудование трансформаторных подстанций. Раздел 2. Светотехническое оборудования аэродромов. Тема 6. Состав, квалификация, устройство светотехнического оборудования. Тема 7. Огни ВПП.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (4 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование у студентов знаний, умений и навыков в области теории автоматизированных систем управления; изучение принципов построения автоматизированных систем управления, законов управления, применяемых в системах автоматизированного управления полетом, алгоритмов обработки информации и динамики систем управления
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-52; ПК-11; ПК-22; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение в АСУ. Методическая основа и задачи.</p> <p>Тема 2. Классификация АСУ.</p> <p>Тема 3. Виды АСУ, применяемые в ГА и их функциональные возможности.</p> <p>Тема 3. Основные понятия теории автоматического управления.</p> <p>Тема 4. Элементы аналоговых систем автоматического управления.</p> <p>Тема 5. Элементы цифровых систем автоматического управления.</p> <p>Тема 6. Динамические свойства звеньев и систем автоматического управления.</p> <p>Тема 7. Устойчивость и показатели качества САУ.</p> <p>Тема 8. Дискретные системы.</p> <p>Тема 9. Нелинейные системы.</p> <p>Тема 10. Аналоговые и цифровые системы автоматизированного управления полетом (САУП).</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	изучение аэродинамических и летно-технических характеристик (ЛТХ) эксплуатируемых воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 4 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-11; ПК-21; ПК-22; ПК-66
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основы аэродинамики. Тема 2. Крейсерские режимы полёта. Тема 3. Характеристики маневренности ВС. Тема 4. Взлётно-посадочные характеристики ВС. Тема 5. Влияние отказа двигателя и особых условий полёта на аэродинамические и лётно-технические характеристики ВС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (4 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование у студентов необходимых знаний, умений и навыков в области теоретических и методологических основ управления персоналом.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 9 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-3; ОК-8; ОК-9; ОК-49; ОК-58; ПК-1; ПК-9; ПК-36; ПК-37; ПК-41; ПК-42; ПК-45; ПК-46; ПК-47; ПК-50; ПК-51; ПК-76; ПК-88
Трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в дисциплину. Система управления персоналом организации. Тема 2. Формирование кадровой политики организации. Тема 3. Подбор, отбор и адаптация персонала. Тема 4. Развитие, виды и методы обучения персонала. Тема 5. Мотивация персонала организации. Тема 6. Высвобождение персонала. Тема 7. Оценка, аттестация и аудит управления персоналом. Тема 8. Управление конфликтами и стрессами.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (9 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области управления качеством на основе международного и национального опыта;</li> <li>- изучение и освоение основных принципов, функций, инструментов и методов управления качеством;</li> <li>- изучение требований к системе менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000 и оценка возможности её разработки и внедрения на предприятиях гражданской авиации</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-24; ПК-44; ПК-51; ПК-81; ПК-86; ПК-89; ПК-90
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Сущность качества, основные определения.  Тема 1. Основные понятия и определения.  Тема 2. Отличительные особенности транспортной услуги</p> <p>Раздел 2. Управление качеством продукции, процессов и услуг.  Тема 3. Международный и российский опыт управления качеством.  Тема 4. Основные принципы и методы управления качеством  Тема 5. Статистические методы управления качеством</p> <p>Раздел 3. Квалиметрия, ее практическое применение в управлении качеством.  Тема 6. Сущность квалиметрии, ее роль в управлении качеством.  Тема 7. Номенклатура показателей качества, методы их определения.</p> <p>Раздел 4. Управление качеством на базе международных стандартов ИСО серии 9000.  Тема 8. Система международных стандартов по менеджменту качества.  Тема 9. Структура и содержание системы менеджмента</p>

Наименование дисциплины	<b>УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ</b>
	<p>качества в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.</p> <p>Тема 10. Процессный подход к управлению предприятием.</p> <p>Тема 11. Документирование системы менеджмента качества.</p> <p>Тема 12. Аудит системы менеджмента качества.</p> <p>Раздел 5. Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента качества.</p> <p>Тема 13. Этапы разработки и внедрения системы менеджмента качества.</p> <p>Тема 14. Сертификация системы менеджмента качества.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	изучение теоретических основ, принципов построения и организации функционирования аппаратного и программного обеспечения комплекса средств автоматизации УВД; получение необходимых знаний, умений и навыков в области организации автоматизированных систем планирования и управления воздушным движением
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-45; ПК-12; ПК-13; ПК-15; ПК-35; ПК-56; ПК-57; ПК-70; ПСК-11.2
Трудоемкость дисциплины	11 зачетных единиц; 396 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аппаратно-программные средства автоматизации УВД и планирования ВД. Общая структура комплекса средств автоматизации (КСА). Тема 2. Изучение КСА на основе АРАС УВД «Альфа» производства ООО «Фирма «НИТА». Тема 3. Подсистема планирования КСПИ «Планета». Тема 4. СКРС «Мегафон». Тема 5. Подсистема документирования «Гранит».
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (9 семестр), зачет (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СРЕДСТВА ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по эксплуатации программно-аппаратных систем передачи, приема, хранения и обработки информации на воздушном транспорте
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-52; ПК-53; ПК-62; ПСК-11.2; ПСК-11.3; ПСК-11.4; ПСК-11.8; ПСК-11.9; ПСК-11.10; ПСК-11.11
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аналоговые сигналы. Тема 2. Аналоговые системы. Тема 3. Кодирование и модуляция. Тема 4. Комплекс средств передачи информации «Ладога».
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	- изучение теоретических основ, принципов построения и организации функционирования аппаратного и программного обеспечения комплекса средств автоматизации УВД; - получение необходимых знаний, умений и навыков в области организации и эксплуатации программно-аппаратных средств АС УВД.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 10 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-14; ПК-15; ПК-30; ПК-62; ПК-75; ПСК-11.3
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Сопровождение программного обеспечения. Тема 2. Наиболее распространенные неисправности аппаратных средств. Тема 3. ОС Windows: организации, принципы функционирования, проблемы настройки и эксплуатации. Тема 4. Unix-подобная ОС: организации, принципы функционирования, проблемы настройки и эксплуатации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (10 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЦИФРОВЫЕ СИСТЕМЫ ЗАПИСИ И СВЯЗИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по эксплуатации программно-аппаратного обеспечения систем авиационной фиксированной и подвижной электросвязи, а также подсистем передачи и приема информации в автоматизированных системах управления воздушным движением.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 7 и 8 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-52; ПК-52; ПК-53; ПК-62; ПСК-11.2; ПСК-11.3; ПСК-11.8; ПСК-11.9; ПСК-11.10; ПСК-11.11
Трудоемкость дисциплины	7 зачетные единицы; 252 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Дискретные сигналы. Тема 2. Дискретные системы. Тема 3. Цифровое представление речевых сигналов. Тема 4. Параметрическое кодирование речевых сигналов. Тема 5. Каналы связи. Тема 6. Многоканальные системы связи. Тема 7. Речевая связь. Телефонные приборы, сигналы, цепи, сети. Тема 8. Система коммутации речевой связи «Мегафон». Тема 9. Цифровая система записи «Гранит».
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (8 семестр), зачет (7 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	теоретическая и практическая подготовка в области современных информационных технологий, организации функционирования вычислительных процессов, организации технической эксплуатации программного обеспечения современных ЭВМ, комплексов и систем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-50; ПК-30; ПСК-11.1; ПСК-11.3; ПСК-11.4; ПСК-11.5; ПСК-11.6; ПСК-11.7; ПСК-11.10
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц; 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Управление задачами в ОС. Тема 3. Управление памятью. Тема 4. Особенности архитектуры микропроцессоров i80x86. Тема 5. Машинные языки. Тема 6. Управление вводом-выводом. Тема 7. Файловые системы. Тема 8. Обработка ошибок и исключений. Тема 9. Безопасность. Тема 10. Принципы построения ОС . Тема 11. Проектирование параллельных взаимодействующих процессов. Тема 12. Основы ОС Unix/Linux. Тема 13. Сценарии и командные оболочки. Тема 14. Основы администрирования ОС Linux. Тема 15. Система X Window. Тема 16. Управление программным обеспечением и конфигурацией. Тема 17. Драйверы и ядро Linux. Тема 18. Основы сетевого администрирования Linux. Тема 19. Технологии виртуализации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (8 семестр), зачет с оценкой (9 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СХЕМОТЕХНИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование систематических знаний, умений и практических навыков в области теоретических основ и практического использования аналого-дискретной и цифровой схемотехники в автоматизированных системах обработки информации и управления на воздушном транспорте.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ПК-23; ПК-59; ПК-62
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Усилительные устройства на операционных усилителях. Тема 2. Устройства сопряжения аналоговых и цифровых схем. Тема 3. Основы теории логических функций. Тема 4. Схемотехника цифровых устройств.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (5 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АРХИТЕКТУРА ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний основных понятий архитектуры электронно-вычислительных машин, достаточных для самостоятельного освоения вычислительных систем с новыми архитектурами, а также приобретение ими умений и практических навыков анализа архитектуры персонального компьютера.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 7 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ПК-62
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в архитектуру электронно-вычислительных машин. Тема 2. Арифметические и логические основы электронно-вычислительных машин. Тема 3. Типы вычислительных систем и их архитектурные особенности. Тема 4. Организация и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем. Тема 5. Архитектура вычислительных систем.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (7 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать знания о назначении, роли и эксплуатационно-технических характеристиках (ЭТХ) радиотехнических средств навигации и управления воздушным движением;</li> <li>- дать систематические знания о принципах действия, структуре, особенностях построения радиотехнических средств навигации и управления воздушным движением, радиотехнического оснащения аэродромов и воздушных трасс, а также о перспективах развития радиоэлектронных систем гражданской авиации;</li> <li>- прививать навыки инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, принципов построения и функционирования, происходящих в радиотехнических средствах навигации и управления воздушным движением.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-14; ПК-15; ПК-29
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Физические основы радионавигации.</p> <p>Тема 2. Радиопеленгационные системы .</p> <p>Тема 3. Угломерно-дальномерные радионавигационные системы .</p> <p>Тема 4. Спутниковые системы навигации .</p> <p>Тема 5. Автономные радионавигационные системы и бортовые навигационно-пилотажные комплексы .</p> <p>Тема 6. Системы посадки ВС.</p> <p>Тема 7. Автоматизированные системы и радиоэлектронные средства УВД.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (5 семестр), зачет с оценкой (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	– получение необходимых знаний, умений и навыков использования персонального компьютера и инструментального программного обеспечения при решении инженерных задач.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3, 4, 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-21; ПК-14; ПК-15; ПК-23; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц; 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Синтаксис языка программирования</p> <p>Тема 1. Алгоритмы</p> <p>Тема 2. Среда программирования</p> <p>Тема 3. Структура программы</p> <p>Тема 4. Арифметические выражения</p> <p>Тема 5. Линейные программы</p> <p>Тема 6. Разветвляющиеся программы</p> <p>Тема 7. Циклические программы</p> <p>Раздел 2. Структурное программирование</p> <p>Тема 8. Парадигма СП</p> <p>Тема 9. Одномерные массивы</p> <p>Тема 10. Многомерные массивы</p> <p>Тема 11. Метод пошаговой детализации</p> <p>Тема 12. Указатели и ссылки</p> <p>Тема 13. Строки</p> <p>Тема 14. Функции</p> <p>Тема 15. Структуры</p> <p>Тема 16. Динамические структуры данных</p> <p>Тема 17. Потоки ввода-вывода</p> <p>Тема 18. Препроцессор</p> <p>Тема 19. Модули</p> <p>Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование (ООП)</p> <p>Тема 20. Парадигма ООП</p> <p>Тема 21. Инкапсуляция</p> <p>Тема 22. Абстракция</p>

Наименование дисциплины	АЛГОРИТМИЧЕСКИЕ ЯЗЫКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ
	<p>Тема 23. Перегрузка  Тема 24. Наследование  Тема 25. Полиморфизм  Тема 26. Классы потоков  Тема 27. Шаблоны классов  Тема 28. Исключения  Тема 29. Библиотека STL  Раздел 4. Визуальное программирование (ВП)  Тема 30. Парадигма ВП  Тема 31. Среда ВП  Тема 32. Структура визуальной программы  Тема 33. Текстовые компоненты  Тема 34. Списковые компоненты  Тема 35. Контейнерные компоненты  Тема 36. Диалоговые компоненты  Тема 37. Оконные компоненты  Тема 38. Графические компоненты</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (5 и 6 семестры), зачет (3 и 4 семестры)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИЗМЕРЕНИЯ В РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить основы теории и практики радиоизмерений применяемых при радиотехническом обеспечении полётов воздушных судов в процессе технического обслуживания и ремонта бортового и наземного радиооборудования;</li> <li>- систематизировать знания студентов по методам изучения сигналов и помех, применяемых при техническом обслуживании и ремонте наземного авиационного радиоэлектронного оборудования в радиотехническом обеспечении полетов воздушных судов;</li> <li>- дать студентам систематические знания по основам теории и практики радиоизмерений, а также по методам диагностики авиационного радиоэлектронного оборудования;</li> <li>- привить студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, происходящих в элементах авиационного радиоэлектронного оборудования.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-32; ПК-59; ПК-60; ПК-63; ПК-84
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Формирование измерительных сигналов.</p> <p>Тема 2. Измерения параметров сигналов.</p> <p>Тема 3. Измерение параметров радиотехнических устройств и систем.</p> <p>Тема 4. Измерительные системы.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СПУТНИКОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по эксплуатации программно-аппаратного обеспечения информационно-измерительных и управляющих подсистем автоматизированных систем управления воздушным движением, использующих спутниковые технологии передачи информации и аэронавигации
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-52; ПК-21; ПК-62; ПСК-11.8; ПСК-11.9; ПСК-11.10; ПСК-11.11
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Методы решения задач в спутниковых системах передачи информации и аэронавигации. Тема 2. Архитектура спутниковых систем. Тема 3. Форматы радиосигналов, используемых в спутниковых системах. Тема 4. Спутниковые радионавигационные системы – системы частотно-временного обеспечения. Тема 5. Аппаратура потребителей. Тема 6. Расширение функций спутниковых систем. Системы автоматического зависимого наблюдения.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– изучение теоретических сведений по использованию методов моделирования систем;</li> <li>– получение практических навыков, необходимых для использования методов моделирования систем при решении инженерных задач.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 7 и 8 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-21; ПК-23; ПК-25; ПК-53; ПСК-11.2; ПСК-11.5
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Методология моделирования</p> <p>Тема 2. Введение в Matlab.</p> <p>Тема 3. Расширения Matlab</p> <p>Тема 4. Применение системы Simulink.</p> <p>Тема 5. Классификация моделей.</p> <p>Тема 6. Модели динамических систем.</p> <p>Тема 7. Предварительные преобразования .</p> <p>Тема 8. Выбор параметров моделей.</p> <p>Тема 9. Оптимизация технических систем.</p> <p>Тема 10. Структурный синтез систем</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (8 семестр), зачет (7 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование первоначального представления о профессии;</li> <li>– формирование первоначального представления о возможностях применения знаний по теории управления;</li> <li>– формирование необходимых знаний, умений и навыков по процессу обучения в университете.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-5; ПК-12
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общая характеристика специальности, требования к уровню знаний инженера.</p> <p>Тема 2. Требования к знаниям и умениям по дисциплинам.</p> <p>Тема 3. Университет. Организация учебного процесса в университете.</p> <p>Тема 4. Организация научно-исследовательской работы.</p> <p>Тема 5. Общие сведения о технической эксплуатации АС УВД.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (1 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	теоретическая и практическая подготовка специалистов в области современных сетевых технологий, распределенных информационных систем, основ их функционирования, проектирования, использования и обслуживания.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ОК-52; ПК-23; ПК-28; ПК-60
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Классификация сетей и базовые топологии. Общие принципы построения.</p> <p>Тема 2. Архитектура и стандартизация сетей. Примеры сетей</p> <p>Тема 3. Сетевые характеристики. Линии связи и передачи данных.</p> <p>Тема 4. Кодирование сигналов в сетях.</p> <p>Тема 5. Беспроводная передача данных.</p> <p>Тема 6. Первичные сети.</p> <p>Тема 7. Локальные сети на разделяемой среде.</p> <p>Тема 8. Коммутируемые сети.</p> <p>Тема 9. Сети TCP/IP.</p> <p>Тема 10. Глобальные сети.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника; получение теоретических сведений для решения математических задач, связанных с управлением воздушным движением (УВД); получение практических навыков, необходимых для использования персонального компьютера при решении математических задач, связанных с УВД.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-21; ПК-23; ПК-25; ПК-53; ПСК-11.1; ПСК-11.5
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение.</p> <p>Тема 2. Основы работы с Mathcad.</p> <p>Тема 3. Математические вычисления в Mathcad.</p> <p>Тема 4. Матричные и векторные вычисления.</p> <p>Тема 5. Двумерная и трехмерная графика.</p> <p>Тема 6. Численные и символьные решения уравнений и систем алгебраических уравнений.</p> <p>Тема 7. Применение Mathcad для решения задач электротехники.</p> <p>Тема 8. Программирование в Mathcad.</p> <p>Тема 9. Численный математический анализ.</p> <p>Тема 10. Основы теории вероятностей.</p> <p>Тема 11. Основы математической статистики.</p> <p>Тема 12. Основные распределения, применяемые в УВД.</p> <p>Тема 13. Основы теории массового обслуживания.</p> <p>Тема 14. Предельные теоремы теории вероятностей.</p> <p>Тема 15. Многомерные распределения.</p> <p>Тема 16. Критерии согласия при проверке статистических гипотез.</p> <p>Тема 17. Дисперсионный анализ.</p> <p>Тема 18. Распределения случайных величин в Mathcad.</p>

Наименование дисциплины	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
	<p>Тема 19. Обслуживание ВС на ВПП в различных режимах</p> <p>Тема 20. Обслуживание ВС на предпосадочной прямой и ВПП.</p> <p>Тема 21. Обслуживание и регулирование двух и трех ВС в точке третьего разворота.</p> <p>Тема 22. Регулирование взлета ВС различных классов скоростей.</p> <p>Тема 23. Эффективность УВД и загруженность диспетчера УВД.</p> <p>Тема 24. Дистанции маневра ВС при пересечении занятого эшелона.</p> <p>Тема 25. УВД на пересекающихся трассах.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (9 семестр), зачет (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И СВЯЗИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование систематических знаний и практических навыков по основам теории и практики эксплуатации средств радиотехнического обеспечения полётов воздушных судов и авиационной электросвязи;</li> <li>- дать студентам знания объектов профессиональной деятельности;</li> <li>- дать студентам знания по документам ИКАО и РФ в области радиотехнического обеспечения полётов ВС и АЭС.</li> <li>- прививать студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании теории и практики эксплуатации средств радиотехнического обеспечения полётов воздушных судов и авиационной электросвязи.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 9 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-32; ПК-56; ПК-57; ПК-58; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64; ПК-65; ПК-84
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Использование средств РТОП и АЭС по назначению</p> <p>Тема 1. Объекты и средства радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов и авиационной электросвязи (РТОП и АЭС) ЕС ОрВД как объекты эксплуатации</p> <p>Тема 2 Использование наземных средств РТОП и АЭС при полете воздушного судна.</p> <p>Тема 3. Технология работы диспетчерского состава при УВД.</p> <p>Раздел 2. Хранение и транспортирование средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 4 Хранение</p> <p>Тема 5 Транспортирование</p> <p>Раздел 2. Техническая эксплуатация средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 6. Содержание технической эксплуатации.</p> <p>Тема 7. Ввод в эксплуатацию средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 8. Техническое обслуживание средств РТОП и АЭС.</p>

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И СВЯЗИ
	<p>Тема 9. Стратегии и виды технического обслуживания средств РТОП и АЭС.</p> <p>Тема 10. Основные показатели технического обслуживания средств РТОП и АЭС.</p> <p>Тема 11. Ремонт средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 12. Виды ремонта средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 13. Наземные и летные проверки</p> <p>Тема 14. Организация метрологического обеспечения средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 15. Служба ЭРТОС в системе технической эксплуатации наземных средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 16. Организация службой ЭРТОС технической эксплуатации средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 17. Сертификация объектов и средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 18. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка ИТП службы ЭРТОС</p> <p>Тема 19. Пожарная безопасность средств и объектов РТОП и АЭС</p> <p>Тема 20. Охрана труда инженерно-технического персонала</p> <p>Тема 21. Безопасность при АНО полетов ВС</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (9 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БОРТОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	ознакомление с теоретическими основами БИУС и формирование умений и навыков их применения в последующей профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 10 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-56; ПК-57; ПК-61
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общие сведения о пилотажно-навигационных параметрах и принципах построения БИУС</p> <p>Тема 2. Методы и средства вычисления высотно-скоростных параметров полета.</p> <p>Тема 3. Методы и средства определения пространственного положения ВС относительно плоскости горизонта.</p> <p>Тема 4. Методы и средства определения географического положения ВС.</p> <p>Тема 5. Методы и средства определения местоположения ВС.</p> <p>Тема 6. Средства сбора полетной информации.</p> <p>Тема 7. Автоматизация процессов управления полетом.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (10 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АРХИТЕКТУРА ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	теоретическая и практическая подготовка специалистов в области проектирования и эксплуатации сложных организационных и технических систем автоматизированного управления; исследование функциональной, логической и технической организации информационно-управляющих систем; изучение и освоение математических методов и алгоритмов исследования информационно-управляющих систем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 и 7 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-4; ОК-52; ПК-11; ПК-22; ПК-23; ПК-25; ПК-32; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц; 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные сведения. Тема 2. Функциональная организация ИУС. Тема 3. Логическая организация ИУС. Тема 4. Техническая организация ИУС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (7 семестр), зачет (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по технической эксплуатации аппаратных средств информационно-измерительных и управляющих систем на воздушном транспорте
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 и 7 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ПК-62; ПК-86
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Элементы и схемотехника аналоговых устройств.</p> <p>Тема 2. Комбинационные логические элементы и схемы.</p> <p>Тема 3. Последовательностные логические элементы и схемы.</p> <p>Тема 4. Микросхемы памяти.</p> <p>Тема 5. Программируемые логические схемы.</p> <p>Тема 6. Микропрограммирование микропроцессорных систем.</p> <p>Тема 7. Системные шины и периферийные интерфейсы.</p> <p>Тема 8 Специализированные микропроцессоры.</p> <p>Тема 9. Система прерываний.</p> <p>Тема 10. Цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.</p> <p>Тема 11. Подсистема ввода-вывода.</p> <p>Тема 12. Последовательные интерфейсы.</p> <p>Тема 13. Универсальный синхронно/асинхронный приемопередатчик.</p> <p>Тема 14. Аппаратные средства программирования и отладки.</p> <p>Тема 15. Коммуникационные микроконтроллеры.</p> <p>Процессоры цифровой обработки сигналов.</p> <p>Тема 16. Обслуживание микропроцессорных устройств.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (7 семестр), зачет (6 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАШИННО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЯЗЫКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по технической эксплуатации аппаратных и программных средств информационно-измерительных и управляющих систем на воздушном транспорте.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 и 7 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-2; ПК-62; ПК-86
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общие сведения о микропроцессорных системах и языках низкого уровня</p> <p>Тема 2. Архитектура RISC-процессора с общей шиной</p> <p>Тема 3. Архитектура RISC-процессора с конвейеризацией</p> <p>Тема 4. Системная плата персонального компьютера</p> <p>Тема 5. Система команд МП 80x86</p> <p>Тема 6. Работа с целыми числами</p> <p>Тема 7. Работа с памятью</p> <p>Тема 8. Ветвления и циклы</p> <p>Тема 9. Ввод и вывод данных средствами операционной системы</p> <p>Тема 10. Структурное программирование на языках низкого уровня</p> <p>Тема 11. Работа с одномерными и многомерными массивами на языках низкого уровня</p> <p>Тема 12. Работа со структурами и объединениями</p> <p>Тема 13. Организация вызова функций</p> <p>Тема 14. Ассемблерные вставки в программах на языках высокого уровня</p> <p>Тема 15. Сопроцессор и обработка чисел с плавающей точкой</p> <p>Тема 16. Реализация основных задач ввода-вывода информации</p> <p>Тема 17. Работа с прерываниями.</p> <p>Тема 18. Работа с внешними устройствами</p> <p>Тема 19. Драйверы устройств</p> <p>Тема 20. Программирование в защищенном режиме</p> <p>Тема 21. Программирование в Win32 на языках низкого</p>

Наименование дисциплины	МАШИННО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЯЗЫКИ
	уровня Тема 22. Программирование в 64-разрядном режиме Тема 23. Обслуживание микропроцессорных систем Тема 24. Сертификация и отраслевые стандарты
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (7 семестр), зачет (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	теоретическая и практическая подготовка будущих специалистов в области современных информационных технологий, организации функционирования вычислительных процессов, организации технической эксплуатации программного обеспечения современных ЭВМ, комплексов и систем
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 и 7 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-62; ПСК-11.3; ПСК-11.4
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц; 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные сведения о системном программном обеспечении.</p> <p>Тема 2. Архитектура микропроцессорной системы.</p> <p>Тема 3. Управление памятью и система ввода-вывода.</p> <p>Тема 4. Управление ресурсами и планирование вычислительных задач.</p> <p>Тема 5. Средства управления и обслуживания операционных систем (ОС).</p> <p>Тема 6. Организация хранения данных.</p> <p>Тема 7. Независимые и взаимодействующие вычислительные процессы.</p> <p>Тема 8. Защищенность и отказоустойчивость ОС.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (7 семестр), зачет (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫМИ СИСТЕМАМИ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	теоретическая и практическая подготовка будущих специалистов в области современных информационных технологий, организации функционирования вычислительных процессов, организации технической эксплуатации программного обеспечения современных ЭВМ, комплексов и систем, используемых в АС УВД.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 и 7 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-62; ПСК-11.3; ПСК-11.4
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц; 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теория КСА. Общая структура Тема 2. Изучение КСА на основе АРАС УВД «Альфа» производства ООО «Фирма «НИТА» Тема 3. Подсистема планирования КСПИ «Планета». Тема 4. СКРС «Мегафон». Тема 5. Подсистема документирования «Гранит».
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (7 семестр), зачет (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование знаний по основам информационной безопасности, умений и навыков применения полученных знаний в профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-6; ОК-53; ПК-27; ПК-54; ПСК-11.6; ПСК-11.7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Информационная безопасность (ИБ) деятельности общества. Организационное и правовое обеспечение ИБ.</p> <p>Тема 2. Основы обеспечения ИБ жизнедеятельности общества и его структур.</p> <p>Тема 3. Основы технического обеспечения ИБ.</p> <p>Тема 4. Программно-аппаратные средства обеспечения ИБ в компьютерных системах.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование знаний по основам информационной безопасности, формирование умений и навыков применения полученных знаний в повседневной профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-6; ОК-53; ПК-27; ПК-54; ПСК-11.6; ПСК-11.7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные определения и составляющие информационной безопасности. Единые критерии безопасности информационных систем.</p> <p>Тема 2. Нормативные акты, руководящие документы Российской Федерации в области информационной безопасности.</p> <p>Тема 3. Обзор и сравнительный анализ стандартов информационной безопасности.</p> <p>Тема 4. Информационное противоборство. Ее психологическая и техническая составляющие.</p> <p>Тема 5. Угрозы информационной безопасности. Антивирусная защита.</p> <p>Тема 6. Построение систем защиты от угроз информации в информационных системах.</p> <p>Тема 7. Криптографические методы защиты информации.</p> <p>Тема 8. Уязвимости компьютеров и компьютерных сетей.</p> <p>Тема 9. Основные виды атак на компьютерные системы.</p> <p>Тема 10. Сетевые средства экранирования.</p> <p>Тема 11. Системы анализа защищенности</p> <p>Тема 12. Системы обнаружения и предотвращения вторжений.</p> <p>Тема 13. Обеспечение сохранности данных и защита ПЭВМ. Информационная безопасность систем управления базами данных.</p> <p>Тема 14. Политика безопасности. Принципы построения.</p> <p>Тема 15. СКЗИ Secret Net и Сфера. Особенности, правила использования.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СРЕДСТВА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОПРОВОЖДЕНИЯ ИНТЕРНЕТ-ПРИЛОЖЕНИЙ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	изучение стандартов сети Интернет и реализованной на ее основе World Wide Web; программного обеспечения Web- сети; получение знаний, умений и навыков в области организации проектирования и эксплуатации Интернет–приложений.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-14; ПК-15; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в проектирование и эксплуатацию Интернет-приложений. Тема 2. Технология World Wide Web . Тема 3. Программное обеспечение Web-сети. Тема 4. Технологии разработки web-приложений. Тема 5. Разработки серверных web-приложений. Тема 6. Проектирование Интернет приложений. Тема 7. Эксплуатация Интернет-приложений.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНТЕРНЕТ-ПРИЛОЖЕНИЙ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	изучение стандартов сети Интернет и реализованной на ее основе World Wide Web; программного обеспечения Web-сети; получение знаний, умений и навыков в области организации проектирования и эксплуатации Интернет-приложений.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-14; ПК-15; ПК-27; ПК-28; ПК-29; ПК-30
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Способы загрузки кода JavaScript в браузер.</p> <p>Тема 2. Классификация типов данных в JavaScript.</p> <p>Тема 3. Особенности синтаксиса JavaScript.</p> <p>Тема 4. Обработка событий в JavaScript</p> <p>Тема 5. Объект Math в JavaScript.</p> <p>Тема 6. Числа и строки в JavaScript.</p> <p>Тема 7. Массивы в JavaScript.</p> <p>Тема 8. Двумерные массивы в JavaScript.</p> <p>Тема 9. Дата и время в JavaScript.</p> <p>Тема 10. Глобальный объект window и его методы в JavaScript.</p> <p>Тема 11. Области видимости и времена жизни переменных в JavaScript.</p> <p>Тема 12. Методы для вызова стандартных диалоговых окон в JavaScript.</p> <p>Тема 13. Методы для таймеров и задержек в JavaScript.</p> <p>Тема 14. Именованные и анонимные функции в JavaScript.</p> <p>Тема 15. Замыкания в JavaScript.</p> <p>Тема 16. Псевдомассив arguments.</p> <p>Тема 17. Взаимодействие JavaScript и HTML.</p> <p>Тема 18. Взаимодействие JavaScript и CSS.</p> <p>Тема 19. Объекты в JavaScript.</p> <p>Тема 20. Наследование объектов.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой (8 семестр)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВИАЦИОННЫХ ТРЕНАЖЕРОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в области организации и проведении эксплуатации авиационных тренажеров, а также в обеспечении жизненного цикла программно-аппаратного обеспечения авиационных тренажеров и в проведении тренировки авиационного персонала на тренажерах и автоматизированных системах обслуживания воздушного движения
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64; ПК-65; ПК-84
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Авиационные тренажеры: состояние и перспективы развития.</p> <p>Тема 1.1 Перспективы развития авиационных тренажерных систем.</p> <p>Тема 1.2. РКС «Эскизный проект тренажера».</p> <p>Тема 2. Эксплуатация диспетчерского тренажера.</p> <p>Тема 2.1. Декомпозиция системы УВД</p> <p>Тема 2.2. Математическое обеспечение диспетчерских тренажеров.</p> <p>Тема 2.3. Структура и состав диспетчерского тренажера .</p> <p>Тема 2.4. Интерфейсы диспетчерского тренажера.</p> <p>Тема 3. Принципы моделирования авиационных систем</p> <p>Тема 3.1. Моделирование полета самолета.</p> <p>Тема 3.2. Имитация системы управления самолетом.</p> <p>Тема 3.3. Система подвижности авиационных тренажеров.</p> <p>Тема 3.4. Система отображения внешней обстановки.</p> <p>Тема 4. Техническая эксплуатация тренажеров.</p> <p>Тема 4.1. Структура и состав летного тренажера.</p> <p>Тема 4.2. Квалификационная оценка летного тренажера.</p> <p>Тема 4.3. Техническая эксплуатация летного тренажера.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (9 семестр), зачет (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- получение теоретических сведений для решения математических задач, связанных с управлением воздушным движением (УВД);</li> <li>- получение практических навыков, необходимых для использования персонального компьютера при решении математических задач, связанных с УВД.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-13; ПК-15; ПК-21; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64; ПК-65; ПК-84
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основы работы с MathCAD</p> <p>Тема 2. Математические вычисления в MathCAD.</p> <p>Тема 3. Матричные и векторные вычисления</p> <p>Тема 4. Двумерная и трехмерная графика</p> <p>Тема 5. Численные и символьные решения уравнений и систем алгебраических уравнений</p> <p>Тема 6. Программирование в MathCAD</p> <p>Тема 7. Численный математический анализ</p> <p>Тема 8. Основы теории вероятностей</p> <p>Тема 9. Основы математической статистики</p> <p>Тема 10. Основные распределения, применяемые в УВД</p> <p>Тема 11. Критерии согласия при проверке статистических гипотез</p> <p>Тема 12. Дисперсионный анализ</p> <p>Тема 13. Основы теории массового обслуживания</p> <p>Тема 14. Распределения случайных величин в MathCAD</p> <p>Тема 15. Обслуживание ВС на ВПП в различных режимах</p> <p>Тема 16. Обслуживание ВС на предподсадочной прямой и ВПП</p> <p>Тема 17. Обслуживание и регулирование двух и трех ВС в точке третьего разворота</p> <p>Тема 18. Регулирование взлета ВС различных классов скоростей</p>

Наименование дисциплины	МОДЕЛИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
	Тема 19. Эффективность УВД и загруженность диспетчера УВД Тема 20. Дистанции маневра ВС при пересечении занятого эшелона УВД на пересекающихся трассах
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (9 семестр), зачет (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БЕСПИЛОТНЫМИ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по разработке и эксплуатации программно-аппаратного обеспечения информационно-измерительных и управляющих систем беспилотных летательных аппаратов
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-52; ОК-58; ПК-22; ПК-23; ПК-28; ПК-32; ПК-56; ПК-57; ПК-63
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Классификация беспилотных летательных аппаратов. Тема 2. Управление полетом беспилотного летательного аппарата. Тема 3. Беспилотный летательный аппарат – объект управления. Тема 4. Автопилоты. Принцип действия.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (9 семестр), зачет (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ БЕСПИЛОТНЫХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника по эксплуатации программно-аппаратных средств беспилотных летательных аппаратов
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 и 9 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-52; ОК-58; ПК-22; ПК-23; ПК-28; ПК-32; ПК-56; ПК-57; ПК-63
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Классификация беспилотных летательных аппаратов. Тема 2. Комплекс с беспилотным летательным аппаратом. Тема 3. Конструкция беспилотного летательного аппарата Тема 4. Управление полетом беспилотного летательного аппарата. Тема 5. Бортовая целевая аппаратура беспилотного летательного аппарата. Тема 6. Система объективного контроля работоспособности бортовых систем беспилотного летательного аппарата. Тема 7. Надежность и живучесть БЛА и их комплексов. Эффективность применения БЛА и их комплексов. Тема 8. Нормативная база ИКАО по эксплуатации беспилотного летательного аппарата. Основы применения комплексов с БЛА.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (9 семестр), зачет (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРОВ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	– опыта разработки и внедрения технологий CNS/ATM в РФ, – стандартов ИКАО и Евроконтроля в области аэронавигационного обслуживания полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 10 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-21; ПК-14; ПК-20; ПК-57; ПК-77; ПК-79; ПК-87
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Стратегии и концепции развития системы аэронавигационного обслуживания полетов Тема 2. Основные функции менеджмента – стратегическое планирование и организационное проектирование Тема 3. Разработка, внедрение и сопровождение проектов Тема 4. Управление проектами CNS/ATM Тема 5. Методы хранения и обработки аэронавигационных данных Тема 6. Редактирование картографических данных.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (10 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СЕРТИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование необходимых знаний, умений и навыков в области сертификации объектов единой системы организации воздушного движения
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 10 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-21; ПК-14; ПК-20; ПК-57; ПК-77; ПК-79; ПК-87
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Объекты ЕС ОрВД . Тема 2. Объекты РТОП и связи. Тема 3. Оснащение объектов ОВД. Тема 4. Комплект документации объекта РТОП и связи. Тема 5. Требования к электроснабжению объектов ЕС ОрВД. Тема 6. Общие сертификационные требования к объектам ЕС ОрВД. Тема 7. Сертификационные требования к объектам ОВД. Тема 8. Сертификационные требования к объектам РТОП и связи.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (10 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ДЕЛОВОЙ ЭТИКИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Формирование у студентов теоретических основ и практических навыков осуществления коммуникации для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия; владения основными формами, принципами и формулами межличностного и делового общения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, механизмах восприятия, понимания и интерпретации ситуаций восприятия, репрезентативных системах кодирования информации, о приёмах и методах убеждения, аргументации обсуждения профессиональные проблемы, отстаивания свою точки зрения, объяснения сущности явлений, событий, процессов, аргументированных ответы, выстраивания отношения в коллективе на основе норм культуры речевого поведения для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, современной культурной картины мира и межкультурного взаимодействия, культуры мышления, навыков культурного диалога, основы речевой, логической культуры делового общения, особенности делового этикета, разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций на основе современных технологий управления персоналом, в том числе в межкультурной среде, составления текста для устного или письменного изложения в зависимости от стиля речи, законы природы, общества и мышления и уметь оперировать этими знаниями в процессе профессиональной деятельности; оформления деловых писем, документального оформления решений в управлении операционной (производственной) деятельности организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.</p>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-21; ПК-20



Наименование дисциплины	ОСНОВЫ ДЕЛОВОЙ ЭТИКИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Личность и группа</p> <p>Тема 2. Руководящая деятельность.</p> <p>Тема 3. Общение как социально-психологический процесс</p> <p>Тема 4. Средства общения</p> <p>Тема 5. Структура общения</p> <p>Тема 6. Стили общения</p> <p>Тема 7. Сущность и особенности деловой этики</p> <p>Тема 8. Этапы делового общения</p> <p>Тема 9. Формы делового общения</p> <p>Тема 10. Споры</p> <p>Тема 11. Конфликты</p> <p>Тема 12. Этика делового и межличностного общения</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗДУШНОГО ПРОСТРАНСТВА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование целостного представления о сущности, современном состоянии и тенденциях развития международного воздушного права в области использования воздушного пространства и обслуживания воздушного движения;</li> <li>- получение знаний об основных источниках и механизмах применения международного воздушного права в области использования воздушного пространства и организации воздушного движения</li> <li>- формирование навыков применения законодательства по регулированию использования воздушного пространства и нормативных актов в сфере безопасности.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-8; ОК-21; ПК-20
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Правовое регулирование использования воздушного пространства.</p> <p>Тема 2. Международно-правовой статус и режим воздушного пространства.</p> <p>Тема 3. Стандарты и рекомендуемой практики ИКАО по использованию воздушного пространства и обслуживанию воздушного движения.</p> <p>Тема 4. Аэронавигационное обслуживание полетов.</p> <p>Тема 5. Ответственность за нарушение порядка использования воздушного пространства и обслуживания воздушного движения.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (6 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование у студентов комплекса теоретических знаний, охватывающих сферы достижений управленческой мысли, методологии управления современными организациями, а также приобретение ими умений и практических навыков решения управленческих задач с учетом влияния различных внутренних и внешних факторов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 10 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-9; ПК-32; ПК-39; ПК-40; ПК-47
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Менеджмент как сфера деятельности. Тема 2. История управленческой мысли. Тема 3. Организация как объект и субъект менеджмента. Тема 4. Организационная культура: понятие, виды и аспекты управления. Тема 5. Групповая динамика. Конфликты в организации. Лидерство. Тема 6. Мотивирование сотрудников организации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (10 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в области организации и проведении эксплуатации авиационных тренажеров, а также в обеспечении жизненного цикла программно-аппаратного обеспечения авиационных тренажеров.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 10 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-53; ПК-9; ПК-32; ПК-39; ПК-40; ПК-47
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Авиационные тренажеры: состояние и перспективы развития.</p> <p>Тема 1.1 Перспективы развития авиационных тренажерных систем.</p> <p>Тема 1.2. РКС «Эскизный проект тренажера».</p> <p>Тема 2. Эксплуатация диспетчерского тренажера.</p> <p>Тема 2.1. Декомпозиция системы УВД</p> <p>Тема 2.2. Математическое обеспечение диспетчерских тренажеров.</p> <p>Тема 2.3. Структура и состав диспетчерского тренажера .</p> <p>Тема 2.4. Интерфейсы диспетчерского тренажера.</p> <p>Тема 3. Принципы моделирования авиационных систем</p> <p>Тема 3.1. Моделирование полета самолета.</p> <p>Тема 3.2. Имитация системы управления самолетом.</p> <p>Тема 3.3. Система подвижности авиационных тренажеров.</p> <p>Тема 3.4. Система отображения внешней обстановки.</p> <p>Тема 4. Техническая эксплуатация тренажеров.</p> <p>Тема 4.1. Структура и состав летного тренажера.</p> <p>Тема 4.2. Квалификационная оценка летного тренажера.</p> <p>Тема 4.3. Техническая эксплуатация летного тренажера.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (10 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины является физическое воспитание обучающихся по овладению средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физической культуры и самовоспитания для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 и 2 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к циклу «Физическая культура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-35; ОК-36
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Легкая атлетика. Тема 2. Комплексные занятия.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (12 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины является физическое воспитание обучающихся по овладению средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физической культуры и самовоспитания для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 1 и 2 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к циклу «Физическая культура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-35; ОК-36
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (12 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины является физическое воспитание обучающихся по овладению средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физической культуры и самовоспитания для формирования должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3, 4, 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к циклу «Физическая культура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-35; ОК-36
Трудоемкость дисциплины	340 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Легкая атлетика. Тема 2. Комплексные занятия. Тема 3. Спортивные игры.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (3, 4, 5 и 6 семестры)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины является физическое воспитание обучающихся по овладению средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физической культуры и самовоспитания для формирования должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 3, 4, 5 и 6 семестрах
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Дисциплина относится к циклу «Физическая культура»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-35; ОК-36
Трудоемкость дисциплины	340 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения. Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии. Тема 3. Индивидуальная программа оздоровления.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (3, 4, 5 и 6 семестры)



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>JAVA-ТЕХНОЛОГИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Получение знаний о современном объектно-ориентированном языке программирования Java и овладение основными приемами программирования, получение практических навыков разработки программ на языке Java.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 7 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативная дисциплина
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-22; ПК-27; ПК-60; ПК-62
Трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица; 36 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в программирование на языке Java. Тема 2. Типы данных Тема 3. Работа с классами в языке Java.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (7 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АДМИНИСТРИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИХ СИСТЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование информационной культуры будущих специалистов, адекватной современному уровню и перспективам развития в области администрирования информационных и управляющих систем, и также освоение знаний по информационному, организационному и программному обеспечению служб администрирования, эксплуатации и сопровождения информационно-управляющих систем на воздушном транспорте.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 8 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативная дисциплина
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-22; ПК-27; ПК-60; ПК-62
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы; 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в администрирование информационно-управляющих систем. Тема 2. Общие сведения о сетевой инфраструктуре. Тема 3. Хранение данных. Тема 4. Установка и настройка Windows Server. Тема 5. Основы виртуализации. Тема 6. Архитектура стека протоколов TCP/IP. Тема 7. Планирование и управление Active Directory. Тема 8. Средства обеспечения безопасности информационно-управляющих систем.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен (8 семестр)

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТОДЫ И АЛГОРИТМЫ ОБРАБОТКИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	формирование компетенций в области теории вероятности и математической статистики; формирование навыков использования стандартных пакетов прикладных программ и математических методов обработки данных при решении профессиональных задач
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	в 6 семестре
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Факультативная дисциплина
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОК-4; ОК-52; ПК-11; ПК-22; ПК-23; ПК-25; ПК-32; ПК-59; ПК-60; ПК-61; ПК-62; ПК-63; ПК-64
Трудоемкость дисциплины	1 зачетные единицы; 36 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Основные понятия. Тема 2. Случайные величины. Тема 3. Случайный вектор. Тема 4. Закон больших чисел и центральная предельная теорема. Тема 5. Оценки и их свойства. Тема 6. Метод и алгоритм максимального правдоподобия Тема 7. Метод и алгоритм наименьших квадратов. Тема 8. Устойчивость оценок. Тема 9. Оценка параметра доверительным интервалом. Тема 10. Проверка гипотез. Тема 11. Байесовское решение. Тема 12. Принятие решения на основе полезности. Тема 13. Калибровка измерительных систем. Тема 14. Критерий Колмогорова – Смирнова и коэффициент ранговой корреляции.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет (6 семестр)