

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Всеобщая история» являются: формирование у обучающихся фундаментальных знаний об основных этапах, содержании и закономерностях мирового исторического процесса, способности их анализировать и понимать основные проблемы, тенденции и направления в изучении всеобщей истории от первобытного общества до наших дней; создание представления о возможных путях использования приобретенных знаний и навыков, в том числе для формирования собственной гражданской позиции.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; УК-5; ОПК-12
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Всеобщая история как наука. Первобытная эпоха человечества</p> <p>Тема 2. История Древнего Мира</p> <p>Тема 3. Становление и развитие европейской средневековой цивилизации. Государства Востока в Средние века</p> <p>Тема 4. Основные тенденции развития всемирной истории в Новое время (конец XV–XVIII вв.)</p> <p>Тема 5. Европа и мир в XIX в.</p> <p>Тема 6. Новейшее время. Индустриальное общество в первой половине XX в.</p> <p>Тема 7. Становление постиндустриальной цивилизации во второй половине XX – начале XXI вв.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИСТОРИЯ РОССИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «История России» являются: формирование у обучающихся фундаментальных знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней; усвоение обучающимися уроков отечественного опыта исторического развития в контексте мирового опыта и общецивилизационной перспективы; формирование способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; УК-5; ОПК-12
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Восточные славяне (VI – IX вв.). Древнерусское государство (IX – XII вв.). Русские земли в период раздробленности (XII – XIII вв.). Образование Российского централизованного государства (XV – XVI вв.)</p> <p>Тема 2. Россия в XVII в. Утверждение абсолютизма и становление Российской империи в XVIII в.</p> <p>Тема 3. Развитие России в первой половине XIX в. Буржуазные реформы второй половины XIX в. Особенности развития капитализма в России</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. Советское государство в 1920 – 1930-е гг. Образование СССР</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 в конце XX – начале XXI вв.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Инженерная графика» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование пространственного и конструктивно-геометрического мышления для успешного изучения конструкторско-технологических и специальных дисциплин;</li> <li>- овладение основами знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей различного назначения, в том числе с применением средств компьютерной графики</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК - 10
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Виды проецирования. Комплексный чертеж точки, прямой, плоскости</p> <p>Тема 2. Способы преобразования комплексного чертежа. Позиционные и метрические задачи</p> <p>Тема 3. Комплексный чертеж поверхности. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции</p> <p>Тема 4. Конструкторско-технологическая документация. Оформление чертежей</p> <p>Тема 5. Проекционные изображения на чертежах. Сечения и разрезы</p> <p>Тема 6. Соединение деталей. Изображение изделий</p> <p>Тема 7. Компьютерная графика и создание чертежей изделий на основе цифрового задания.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	ПСИХОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины «Психология в профессиональной деятельности» является формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений на современном научно-техническом уровне по особенностям протекания психических процессов, для обеспечения безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором в сфере профессиональной деятельности специалиста по организации радиотехнического обеспечения полётов воздушных судов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к учебному циклу Блок 1 Дисциплины (модули). Обязательная часть
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-3; УК-6; УК-9; ОПК-2; ОПК-4
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетных единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет объект и методы психологии в профессиональной деятельности Тема 2. Строение и функции нервной системы Тема 3. Психические процессы и особенности их протекания при техническом обеспечении полетов Тема 4. Личность и межличностные отношения
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Русский язык и культура общения» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способности применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;</li> <li>- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;</li> <li>- эффективно взаимодействовать в социальной жизни и профессиональной деятельности с людьми с ОВЗ и инвалидами, используя базовые дефектологические знания.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4; УК-5; УК-9; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Язык как историческое и социальное явление</p> <p>Тема 2. Литературный язык</p> <p>Тема 3. Язык и речь. Формы и разновидности речи</p> <p>Тема 4. Речь в межличностном и социальном общении. Речевой этикет</p> <p>Тема 5. Культура речи и культура общения</p> <p>Тема 6. Основы ораторского мастерства</p> <p>Тема 7. Деловое общение. Письменные формы делового общения. Служебная документация</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	ИНФОРМАТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Информатика» являются: получение теоретических сведений об информатике, получение теоретических сведений о способах хранения, представления и обработки информации, получение практических навыков решения широкого круга задач с использованием персонального компьютера, развитие самостоятельности при решении задач с использованием открытых источников информации
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	1,2 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-16
Трудоемкость дисциплины (модуля)	6 зачетных единицы, 216 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Информатика и информация Тема 2. Кодирование различных типов данных Тема 3. Математические и логические основы ЭВМ Тема 4. Технические средства реализации информационных процессов Тема 5. Системное и служебное программное обеспечение Тема 6. Базы данных и сети Тема 7. Подготовка документов в MicrosoftWord Тема 8. Обработка данных в MicrosoftExcel Тема 9. Создание презентаций в MicrosoftPowerPoint Тема 10. Основы программирования на VISUAL BASIC
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет с оценкой, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	<b>ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Высшая математика» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам систематические знания математической символики и математических методов для решения типовых профессиональных задач;</li> <li>- дать студентам систематические знания по основным разделам математики: линейной алгебре, векторной алгебре, аналитической геометрии на плоскости и пространстве, дискретной математики, дифференциальному и интегральному исчислению, теории дифференциальных уравнений и уравнений математической физики, численные методы, операционное исчисление, теории функций комплексного переменного, теории вероятностей, математической статистики, теории случайных процессов, вариационного исчисления и оптимального управления, линейного программирования;</li> <li>- дать студентам систематические знания по методам построения и анализа математических моделей простейших систем и процессов;</li> <li>- прививать студентам математическую культуру, основанную на знании основных математических понятий и методов решения задач в рамках изучаемых разделов;</li> <li>- формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области организации, выполнения, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	1,2, 3, 4 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОПК-10; ОПК-11
Трудоемкость дисциплины (модуля)	13 зачетных единиц, 468 академических часов

<p>Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)</p>	<p>Тема 1. Элементы линейной алгебры  Тема 2. Элементы векторной алгебры  Тема 3. Аналитическая геометрия  Тема 4. Введение в математический анализ  Тема 5. Дифференциальное исчисление функции одной переменной  Тема 6. Функции нескольких переменных  Тема 7. Интегральное исчисление функции одной переменной  Тема 8. Основы вычислительного эксперимента  Тема 9. Комплексные числа. Функции от комплексного переменного.  Тема 10. Обыкновенные дифференциальные уравнения  Тема 11. Числовые и степенные ряды  Тема 12. Вариационное исчисление и оптимальное управление  Тема 13. Ряды Фурье  Тема 14. Уравнения математической физики  Тема 15. Теория вероятностей  Тема 16. Математическая статистика  Тема 17. Теория случайных процессов.  Тема 18. Элементы дискретной математики.  Тема 19. Линейное программирование.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)</p>	<p>Зачет, экзамен, зачет, экзамен</p>



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	ИСТОРИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины «История гражданской авиации» является: формирование у обучающихся 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 (модуль)	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-1; УК-5; ОПК-12
Трудоемкость дисциплины (модуля)	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Зарождение отечественного воздушного флота (период до 1917 г.)</p> <p>Тема 2. Создание гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1929 гг.)</p> <p>Тема 3. Развитие гражданской авиации в 1930-е гг. и предвоенный период (1930 – 1941 гг.)</p> <p>Тема 4. Гражданский воздушный флот в период Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.)</p> <p>Тема 5. Развитие гражданской авиации в послевоенный период (1945 – 1960-е гг.)</p> <p>Тема 6. Гражданская авиация СССР в 1970 – 1980-е гг.</p> <p>Тема 7. Развитие гражданской авиации Российской Федерации в 90-е гг. XX в. – начале XXI в.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины (модуля)	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины «Организация делопроизводства на предприятии» является: формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков в области организационно-распорядительной документации авиапредприятия, применяемой аппаратом управления авиапредприятия при осуществлении им управленческих функций.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОПК-8
Трудоемкость дисциплины (модуля)	3 зачетные единицы, 108 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. История возникновения и развитие отечественного делопроизводства, развития управленческой деятельности на воздушном транспорте</p> <p>Тема 2. Оформление управленческих документов</p> <p>Тема 3. Особенности подготовки и оформления отдельных видов документов</p> <p>Тема 4. Организация документооборота на воздушном транспорте</p> <p>Тема 5. Организация службы делопроизводства</p> <p>Тема 6. Организация текущего хранения документов и контроль за исполнением документов</p> <p>Тема 7. Подготовка дел к архивному хранению</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (Специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Экономика отрасли» является получение знаний и навыков в области рациональной организации хозяйственной деятельности предприятий воздушного транспорта.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-10; ОПК-3; ОПК-7; ОПК-9
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основы финансовой грамотности.</p> <p>Тема 2. Предприятие как субъект экономики.</p> <p>Тема 3. Ресурсы отрасли.</p> <p>Тема 4. Формирование расходов предприятия воздушного транспорта, себестоимость продукции.</p> <p>Тема 5. Транспортные тарифы.</p> <p>Тема 6. Финансовые результаты деятельности предприятия воздушного транспорта.</p> <p>Тема 7. Прогнозирование, планирование, анализ в деятельности предприятия.</p> <p>Тема 8. Инновационная и инвестиционная деятельность предприятия воздушного транспорта.</p> <p>Тема 9. Экономическая оценка проектов.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЛОСОФИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Философия» являются освоение основных понятий и концептуальных моделей классической и современной философии; знакомство с актуальными проблемами новейшей философии
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-12
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Философия. Ее предмет и место в культуре Тема 2 Античная философия Тема 3 Философия Средневековья и эпохи Возрождения Тема 4 Философия Нового времени Тема 5 Отечественная философия Тема 6 Современная философия Тема 7 Онтология Тема 8 Сознание как предмет философии Тема 9 Теория познания Тема 10 Философия и методология науки Тема 11 Философская антропология Тема 12 Социальная философия Тема 13 Философия науки и техники Тема 14 Философия будущего
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Материаловедение радиоэлектронных систем» является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у студентов систематических знаний о свойствах и основных эксплуатационных требованиях к материалам радиоэлектронных систем ВС и физике явлений, происходящих в проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалах, а также перспективах совершенствования материалов для электронного оборудования.</li> <li>– подготовка к осуществлению профессиональной деятельности в службах эксплуатации радиотехнического оборудования и связи.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Физические основы радиоэлектронного материаловедения</p> <p>Тема 2. Проводящие материалы</p> <p>Тема 3. Полупроводники</p> <p>Тема 4. Диэлектрики</p> <p>Тема 5. Магнитные материалы</p> <p>Тема 6. Пленочные технологии</p> <p>Тема 7. Технологии подготовки и обработки полупроводниковых материалов</p> <p>Тема 8. Материалы наноэлектроники: физические принципы, свойства, технологии</p>
Форма промежуточной	Зачет с оценкой

Наименование дисциплины	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ
аттестации по итогам освоения дисциплины	

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Иностранный язык (Авиационный английский язык)» является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование знаний, умений, навыков и компетенций для практического владения иноязычной речью и ее активного применения, как в повседневном,</li> <li>– формирование знаний, умений, навыков и компетенций для практического владения иноязычной речью при решении учебно-функциональных задач и в ситуации профессионального делового общения;</li> <li>– формирование и развитие умений чтения аутентичной литературы для поиска, извлечения и анализа профессионально значимой информации;</li> <li>– формирование умения создавать и редактировать тексты профессионального и социально-значимого содержания.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	2, 3 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4; УК-5; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Unit 1. My family (Моя семья)</p> <p>Unit 2. Healthy lifestyle. Medicine (Здоровый образ жизни. Медицина)</p> <p>Unit 3. Air Travel (Авиапутешествия)</p> <p>Unit 4. My country. Aviation industry in Russia (Моя страна. Авиационная промышленность в России)</p> <p>Unit 5. (Ecology. Aviation environmental impacts. (Экология. Экологические проблемы в авиации)</p> <p>Unit 6. Technologies. Top challenges in aviation today (Технологии. Вопросы современной авиации)</p>

Наименование дисциплины	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)
	Unit 7. Education. My university (Образование. Мой университет) Unit 8. My field of specialization (Моя работа) Unit 9. English as the language of civil aviation (Английский язык как язык гражданской авиации) Unit 10. The civil aviation history. International organizations. (История гражданской авиации. Международные организации гражданской авиации) Unit 11. Airport (Аэропорт) Unit 12. Flight safety (Безопасность полётов) Unit 13. Air Navigation (Аэронавигация)
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ФИЗИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физика» являются: формирование у студентов 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	2, 3 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	9 зачетных единиц, 324 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Кинематика поступательного движения</p> <p>Тема 2. Динамика поступательного движения</p> <p>Тема 3. Работа. Энергия</p> <p>Тема 4. Механика вращательного движения</p> <p>Тема 5. Механика сплошных сред</p> <p>Тема 6. Молекулярно-кинетическая теория газов</p> <p>Тема 7. Статистическая физика</p> <p>Тема 8. Термодинамика</p> <p>Тема 9. Электростатика</p> <p>Тема 10. Постоянный электрический ток</p> <p>Тема 11. Магнитное поле в вакууме</p> <p>Тема 12. Магнитные свойства вещества</p> <p>Тема 13. Электромагнитная индукция. Электромагнитное поле</p> <p>Тема 14. Кинематика гармонических колебаний</p>

Наименование дисциплины	ФИЗИКА
	<p>Тема 15. Динамика гармонических колебаний</p> <p>Тема 16. Волны</p> <p>Тема 17. Геометрическая оптика</p> <p>Тема 18. Интерференция света</p> <p>Тема 19. Дифракция света</p> <p>Тема 20. Поляризация света</p> <p>Тема 21. Взаимодействие электромагнитных волн с веществом</p> <p>Тема 22. Тепловое излучение</p> <p>Тема 23. Элементы физики твёрдого тела</p> <p>Тема 24. Элементы квантовой механики и электроники</p> <p>Тема 25. Атомное ядро. Радиоактивный распад</p> <p>Тема 26. Ядерные реакции</p> <p>Тема 27. Элементарные частицы</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭКОЛОГИЯ</b>
Специальность	25.03.03 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Экология» являются:</p> <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	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули).
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-14; ОПК-15
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
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>

Наименование дисциплины	ЭКОЛОГИЯ
	Тема 7. Международное сотрудничество в решении проблем охраны окружающей среды
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНОГО ДВИЖЕНИЯ
Специальность	25.03.03 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Организация воздушного движения» являются: 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	3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули).
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-7; ОПК-8
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Организация воздушного движения и ее компоненты. Тема 2. Организация воздушного пространства Тема 3. Задачи и организационная структура органов ОВД ГА Тема 4. Организация ОВД в районах и зонах ОВД Тема 5. Организация ОВД по стандартам и рекомендуемой практике ИКАО
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТА
Специальность	25.03.03 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Обработка результатов эксперимента» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам систематические знания математической символики и математических методов для решения типовых профессиональных задач;</li> <li>- дать студентам систематические знания по разделам математики: теории вероятностей, математической статистики, теории случайных процессов;</li> <li>- дать студентам систематические знания по методам построения и анализа математических моделей простейших систем и процессов;</li> <li>- прививать студентам математическую культуру, основанную на знании основных математических понятий и методов решения задач в рамках изучаемых разделов;</li> <li>- формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области организации, выполнения, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули).
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10; ОПК-11
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы; 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Постановка и формализация проблемы. Тема 2. Поиск литературных источников по поставленной проблеме. Тема 3. Составление плана проведения эксперимента. Тема 4. Формирование задания на сбор экспериментального материала. Тема 5. Изучение требований к представлению результатов эксперимента.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ВОЗДУШНОЕ ПРАВО</b>
Специальность	25.03.03 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Воздушное право» являются: формирование у студентов теоретических знаний в области воздушного права, воздушного законодательства, принципов и норм воздушного права; выработка у студентов навыков толкования норм права, применения воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации для эффективной эксплуатации объектов авиационной инфраструктуры
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули).
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-11; ОПК-1; ОПК-13
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Теория воздушного права</p> <p>Тема 2. Источники воздушного права</p> <p>Тема 3. Государственное регулирование и государственный контроль за деятельности в области авиации</p> <p>Тема 4. Международные организации гражданской авиации</p> <p>Тема 5. Эксплуатант</p> <p>Тема 6. Использование воздушного пространства</p> <p>Тема 7. Воздушное судно</p> <p>Тема 8. Авиационный персонал. Экипаж воздушного судна</p> <p>Тема 9. Аэродромы, аэропорты и объекты единой системы организации воздушного движения</p> <p>Тема 10. Полеты воздушных судов</p> <p>Тема 11. Авиационная безопасность</p> <p>Тема 12. Поиск и спасание</p> <p>Тема 13. Авиационные происшествия и инциденты</p> <p>Тема 14. Перевозка</p> <p>Тема 15. Вспомогательные перевозке договоры</p> <p>Тема 16. Передача воздушного судна и выполнение</p>

Наименование дисциплины	ВОЗДУШНОЕ ПРАВО
	авиационных работ Тема 17. Внедоговорная ответственность эксплуатанта
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ</b>
Специальность	25.03.03 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Авиационная безопасность» являются: 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	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули).
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-8; ОПК-6; ОПК-14
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Терроризм на ВТ. Тема 2 АНВ в деятельности ГА. Тема 3 Нормативная и правовая база противодействия АНВ в деятельности ГА. Тема 4 Превентивные меры безопасности эксплуатантов ВС и в аэропортах. Тема 5 Основы организации досмотра в аэропортах. Тема 6 Организация охраны аэропорта. Тема 7 Действия служб аэропорта (эксплуатанта ВС) в ЧС, связанных с АНВ.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВОЗДУШНЫЕ СУДА В ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
Специальность	25.03.03 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Воздушные суда в гражданской авиации» являются: формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области аэродинамических и летно-технических характеристик воздушных судов, применяемых в гражданской авиации
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули).
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-8
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы; 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие сведения и основные данные воздушных судов гражданской авиации. Тема 2. Основные понятия и уравнения аэродинамики. Тема 3. Крейсерские режимы полета воздушного судна. Тема 4. Дальность и продолжительность полета воздушного судна. Тема 5. Характеристики маневренности воздушного судна. Тема 6. Взлетно-посадочные характеристики воздушного судна.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОДРОМОВ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Инженерно-техническое оборудование аэродромов» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организация, выполнение, обеспечение и обслуживание полетов воздушных судов;</li> <li>- организация и обслуживание воздушного движения;</li> <li>- формирование у студентов систематического знания о роли и возможностях инженерно-технического оборудования аэродромов в вопросах достижения высокой эффективности авиаперевозок и обеспечении требуемого уровня безопасности полетов;</li> <li>- привитие студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, происходящих в инженерно-техническом оборудовании аэродромов, и принципов их построения и функционирования.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4, 5 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10; ПК-7
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единицы, 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Назначение, решаемые задачи и классификация инженерно-технического оборудования аэродромов</p> <p>Тема 2. Роль инженерно-технического оборудования аэродромов 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</p>

Наименование дисциплины	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОДРОМОВ
	авиационной связи Тема 10. Требования к составу и размещению инженерно-технического оборудования аэродромов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Безопасность полетов» является: формирование у студентов теоретических основ эксплуатационной практики в области безопасности полетов в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	УК-8; ОПК-6; ОПК-14
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Эволюция мышления в сфере безопасности полетов</p> <p>Тема 1.1 Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве</p> <p>Тема 1.2 Исторические аспекты и основные подходы в решении вопросов БП</p> <p>Раздел 2. Международные стандарты обеспечения безопасности ГА</p> <p>Тема 2.1 Основные понятия, принципы, нормы международных стандартов обеспечения безопасности ГА</p> <p>Тема 2.2 Обеспечение безопасности полетов в гражданской авиации на государственном уровне</p> <p>Тема 2.3 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации на уровне поставщиков услуг</p> <p>Тема 2.4 Человеческий фактор в системе обеспечения БП</p> <p>Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ</p> <p>Раздел 4. Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ</p> <p>Тема 4.1 Критерии оценки уровня безопасности полетов</p> <p>Тема 4.2 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности</p>

	Раздел 5. Расследование авиационных происшествий и инцидентов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АЭРОДРОМЫ И АЭРОПОРТЫ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Аэродромы и аэропорты» является: формирование у обучающихся комплекса профессиональных знаний, умений и навыков в области эксплуатации объектов аэропортов (аэродромов).
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-14; ОПК-15
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы	Тема 1. Введение Тема 2. Общие сведения об аэродромной сети Тема 3. Нормативная база по аэродромам и аэропортам Тема 4. Аэродромы Тема 5. Аэропорты и аэропортовая деятельность Тема 6. Взлетно-посадочные операции на аэродроме Тема 7. Сезонная эксплуатация аэродромов Тема 8. Покрытия, ремонт и реконструкция аэродромов Тема 9. Грунтовые элементы лётного поля Тема 10. Маркировка аэродромов и высотных препятствий Тема 11. Содержание вертодромов и посадочных площадок для вертолетов Тема 12. Орнитологическое обеспечение полётов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АВИАЦИОННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Авиационная метеорология» является: формирование у студентов теоретических знаний по авиационной метеорологии и обоснованного понимания важности практического учета метеорологических факторов при обеспечении безопасности, регулярности и экономической эффективности полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-10; ОПК-15
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение. Состав и строение атмосферы. Тема 2. Физические характеристики атмосферы. Динамика атмосферы. Ветер и его влияние на полет. Тема 3. Термодинамические процессы в атмосфере Тема 4. Туманы, облака, осадки. Видимость. Тема 5. Опасные для авиации явления погоды. Метеорологические факторы авиационных происшествий и инцидентов. Тема 6. Синоптические процессы. Карты погоды. Прогноз погоды. Авиационно-климатические описания аэропортов Тема 7. Основы метеорологического обеспечения полетов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» является физкультурное образование обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности; для формирования способности находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
Семестр, в котором изучается дисциплина	6 и 7 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Легкая атлетика Тема 2. Комплексные занятия
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Физическая культура и спорт» для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и особыми образовательными потребностями является физкультурное образование обучающихся для поддержания необходимого уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности; для формирования способности находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
Семестр, в котором изучается дисциплина	6 и 7 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (РАДИОТЕХНИКА)</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Технический английский язык (радиотехника)» является:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности выпускников в области организации радиотехнического обеспечения полётов воздушных судов;</li> <li>– овладение студентами необходимым уровнем коммуникативной компетенции, достаточным для решения лингвистических задач в различных областях профессиональной и научной деятельности, а также для дальнейшего самообразования;</li> <li>– формирование способности к использованию приёмов и стратегий работы с технической документацией и аутентичными текстами (чтение и перевод) по профилю специальности для активного их применения в будущей профессиональной деятельности.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6, 7 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4; УК-5; ОПК-6
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Unit 1. Basic stages and principles of flight (Основные этапы и принципы полёта)</p> <p>Unit 2. Aircraft: parts and classification (Воздушное судно: конструкция и классификация)</p> <p>Unit 3. Aircraft systems (Системы воздушного судна)</p> <p>Unit 4. Aircraft maintenance (Техническое обслуживание воздушного судна)</p> <p>Unit 5. Avionics (Бортовое радиоэлектронное оборудование)</p> <p>Unit 6. Landing systems and their compounds (Системы</p>

Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК (РАДИОТЕХНИКА)
	посадки и их составляющие) Unit 7. Radar (Радиолокация) Unit 8. Transponder: basic modes and codes (Бортовой ответчик: режимы работы и коды ответчика) Unit 9. Radio navigation aids (Средства радионавигации) Unit 10. Safety. The human factor impact on aviation safety (Безопасность. Влияние человеческого фактора на безопасность в авиации) Unit 11. Technical documentation (Техническая документация)
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является: получение обучающимися базовых знаний в области техносферной безопасности, а также выработка у обучающихся практических умений и навыков по обеспечению безопасности в сфере профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7; УК-8; ОПК-5; ОПК-12
Трудоемкость дисциплины	3 зачетных единицы, 108 академических часа.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Тема 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности. Тема 3. Негативные техногенные факторы: их идентификация и воздействие на человека. Тема 4. Методы и средства защиты от негативных техногенных факторов. Тема 5. Организационные основы безопасности жизнедеятельности Тема 6. Гражданская защита
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОСНОВЫ АВИАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы авиационного менеджмента и маркетинга» являются: – формирование у студентов целостной системы знаний в области менеджмента с учетом особенностей авиатранспортного производства; – формирование системы знаний о производственных отношениях в хозяйственном процессе, технологии управления производственной деятельностью авиапредприятия, как хозяйствующего субъекта.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули).
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-2; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Понятие и сущность авиационного менеджмента. Тема 2. Организация - как основа менеджмента. Тема 3. Функции менеджмента. Тема 4. Система стратегического планирования авиакомпании. Тема 5. Принципы и методы менеджмента. Власть и личное влияние авиационного менеджера. Тема 6. Основы управления организационной культурой авиапредприятия. Тема 7. Понятие об авиационном маркетинге.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Цели освоения дисциплины «Управление персоналом»: формирование у студентов теоретических знаний по управлению персоналом, умения выявлять особенности управления персоналом организаций воздушного транспорта, приобретение практических навыков по разработке и применению технологий управления персоналом.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Обязательная часть Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-2; ОПК-7
Трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы, 108 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Управление персоналом в системе современного менеджмента</p> <p>Тема 2. Регулирование социально-трудовых отношений персонала организации</p> <p>Тема 3. Принципы и технологии управления персоналом</p> <p>Тема 4. Особенности подбора, отбора и высвобождения персонала на воздушном транспорте</p> <p>Тема 5. Обучение и развитие персонала организаций воздушного транспорта</p> <p>Тема 6. Деловая оценка и аттестация персонала организаций воздушного транспорта</p> <p>Тема 7. Индивидуальное и групповое поведение в организации</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Введение в специальность» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам первоначальные сведения об их будущей специальности, связанной с эксплуатацией средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи;</li> <li>- формирование у студентов представления о роли и возможностях радиотехнических устройств и систем связи, навигации, посадки и наблюдения в вопросах достижения высокой эффективности авиаперевозок и обеспечении требуемого уровня безопасности полетов.</li> <li>- привитие студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, происходящих в радиоэлектронных системах гражданской авиации.</li> <li>- привитие студентам любви к их будущей специальности;</li> <li>- привитие студентам навыка работы на различных видах учебного процесса и навыка самостоятельной работы при подготовке к аудиторным занятиям.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Структура учебного заведения</p> <p>Тема 2. Организация обучения</p> <p>Тема 3. Общие сведения о специальности</p> <p>Тема 4. Основы радиотехнического обеспечения полетов</p>



Наименование дисциплины	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
	(РТОП) Раздел 5. Служба ЭРТОС и АТБ (ДАТО)
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	МЕТРОЛОГИЯ И ИЗМЕРЕНИЕ В РАДИОЭЛЕКТРОНИКЕ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями дисциплины «Метрология и измерение в радиоэлектронике» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основ теории и практики радиоизмерений, применяемых при радиотехническом обеспечении полетов воздушных судов в процессе технического обслуживания и ремонта бортового и наземного радиооборудования;</li> <li>- систематизация знаний 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>- формирование у студентов систематических знаний по основам теории и практики радиоизмерений, а также по методам диагностики авиационного радиоэлектронного оборудования;</li> <li>- привитие студентам навыков 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	3, 4 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 академических часа
Содержание дисциплины, Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные понятия о метрологии: физические величины, средства и методы их измерения</p> <p>Тема 2. Погрешности измерений и средства измерений</p> <p>Тема 3. Обработка результатов измерений</p> <p>Тема 4. Классификация, наименования и обозначения радиоэлектронных измерительных приборов</p> <p>Тема 5. Измерительные сигналы</p>

	<p>Тема 6. Генераторы измерительных сигналов  Тема 7. Наблюдение и анализ формы сигналов  Тема 8. Измерение частотно-временных параметров и анализ спектра сигналов  Тема 8. Измерение фазового сдвига сигналов  Тема 9. Измерение электрической мощности  Тема 10. Измерение параметров радиотехнических цепей с сосредоточенными и распределенными постоянными  Тема 11. Измерительные системы параметров радиотехнических устройств и систем  Тема 12. Информационно-измерительные системы</p>
<p>Форма промежуточной  Аттестации по итогам освоения  дисциплины</p>	<p>Зачет, экзамен</p>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электротехника и электроника» являются: 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	3, 4 семестры
Наименование цикла (раздела) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-2
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы	<p>Тема 1. Основные понятия электрических цепей</p> <p>Тема 2. Электрические цепи постоянного тока</p> <p>Тема 3. Электрические цепи переменного тока</p> <p>Тема 4. Магнитные цепи</p> <p>Тема 5. Электрические измерения и приборы</p> <p>Тема 6. Электромагнитные устройства. Трансформаторы</p> <p>Тема 7. Электрические машины постоянного тока</p> <p>Тема 8. Электрические машины переменного тока</p> <p>Тема 9. Элементная база современных электронных устройств</p> <p>Тема 10. Источники вторичного электропитания</p> <p>Тема 11. Усилители электрических сигналов</p> <p>Тема 12. Импульсные и автогенераторные устройства</p> <p>Тема 13. Основы цифровой электроники</p>
Форма промежуточной	Зачет с оценкой, экзамен.

аттестации по итогам освоения дисциплины	
---	--

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ И СИГНАЛОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Теория радиотехнических цепей и сигналов» являются: -дать студентам систематические знания по методам описания и анализа радиотехнических сигналов и цепей, способам аналоговой и цифровой обработки сигналов; -дать студентам систематические знания по основам теории радиотехнических преобразований, а также по основным положениям теории согласованной фильтрации сигналов, синтеза линейных, дискретных и цифровых цепей; -прививать студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных характеристик сигналов, и понимании сущности процессов, происходящих в радиотехнических цепях при прохождении сигналов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4,5 и 6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1, ПК-2
Трудоемкость дисциплины	11 зачетных единиц, 396 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема №1. Введение. Тема № 2. Детерминированные сигналы и их основные характеристики Тема № 3. Модулированные сигналы. Тема № 4. Сигналы в дискретном времени Тема № 5. Стохастические характеристики случайных сигналов. Тема № 6. Линейные радиотехнические цепи с постоянными параметрами. Тема № 7. Преобразование радиосигналов в нелинейных цепях.

	Тема № 8. Основы генерирования гармонических колебаний. Тема № 9. Базовые принципы оптимальной линейной фильтрации сигналов на фоне помех.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет, курсовая работа. экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАДИОНАВИГАЦИИ, РАДИОЛОКАЦИИ И СВЯЗИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Теоретические основы радионавигации, радиолокации и связи» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам систематические знания об основах теории построения и функционирования устройств радиолокации, радионавигации и радиосвязи;</li> <li>- дать студентам систематические знания об обнаружения сигналов и измерения координат, способов обработки простых и сложных сигналов и способами защиты от воздействия помех;</li> <li>- дать студентам систематические знания по принципам построения и функционирования существующих и перспективных систем навигации и посадки и радиосвязи в соответствии с концепцией CNS/ATM.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5 и 6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1, ПК-2
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Физические основы радионавигации, радиолокации и радиосвязи</p> <p>Раздел 2. Характеристики систем радиолокации, радионавигации и радиосвязи</p> <p>Раздел 3. Виды сигналов, применяемых в радионавигации, радиолокации и радиосвязи</p> <p>Раздел 4. Обнаружение сигналов</p> <p>Раздел 5. Борьба с помехами</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, экзамен



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Радиотехнические информационно-измерительные системы» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить основы теории и практики информационно-измерительных систем, 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 информационно-измерительных систем и 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	6 семестр
Наименование цикла (раздела) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1, ПК-2

Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы.	<p>Раздел 1 Назначение и основные функции радиотехнических информационно-измерительных систем</p> <p>Тема 1. Виды и структуры измерительных информационных систем</p> <p>Тема 2. Устройства сбора, первичной обработки и передачи измерительной информации</p> <p>Раздел 2 Измерения параметров сигналов</p> <p>Тема 3. Измерительные сигналы и анализ формы сигналов</p> <p>Тема 4. Измерение частотно-временных параметров и анализ спектра сигналов</p> <p>Тема 5. Измерение фазового сдвига сигналов</p> <p>Раздел 3 Измерение параметров радиотехнических устройств и систем</p> <p>Тема 6. Измерение электрической мощности</p> <p>Тема 7. Измерение параметров радиотехнических цепей с сосредоточенными и распределенными постоянными</p> <p>Раздел 4 Радиотехнические информационно-измерительные системы</p> <p>Тема 8. Информационно - измерительные системы параметров радиотехнических устройств и систем.</p> <p>Тема 9. Измерительно-вычислительные комплексы</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Курсовая работа, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Электромагнитная Совместимость радиоэлектронных систем» являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизация знаний студентов по методам анализа и обеспечения электромагнитной совместимости радиоэлектронных систем гражданской авиации;</li> <li>- формирование у студентов систематических знаний по основам функционирования радиоэлектронных средств и систем в условиях воздействия непреднамеренных помех, их источниках и рецепторах, параметрах и способах оценки помех.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	6 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок Б1 «Дисциплины (модули)»
Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1; ПК-7
Трудоемкость дисциплины	4 зачетных единицы, 144 академических часов
Содержание дисциплины, Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общая характеристика электромагнитной совместимости радиоэлектронного оборудования (ЭМС РЭО)</p> <p>Тема 2. Восприимчивость РЭО к электромагнитным Помехам</p> <p>Тема 3. Функционирование РЭО при воздействии Помех</p> <p>Тема 4. Поэтапный метод оценки помех РЭС</p> <p>Тема 5. Параметры ЭМС передатчиков</p> <p>Тема 6. Оценка помех в приемниках</p> <p>Тема 7. Порог восприимчивости приемников</p> <p>Тема 8. Характеристики антенн</p> <p>Тема 9. Упрощенный способ оценки помех</p> <p>Тема 10. Методы частотных присвоений в сетях электросвязи</p> <p>Тема 11. Модели оценки ЭМС</p> <p>Тема 12. Измерение ЭМС в РЭС</p>
Форма промежуточной Аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен, курсовая работа

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СХЕМОТЕХНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА В РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМАХ
Направление подготовки	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (профиль)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Схемотехника и микропроцессорные устройства в радиоэлектронных системах» является: формирование у студентов систематических знаний и практических навыков в области теоретических основ аналого-дискретной и цифровой схемотехники, а также в области микропроцессорных и программируемых устройств
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5, 6, 7 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных Отношений БлокБ1 «Дисциплина (модули)»
Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1, ПК-2
Трудоемкость дисциплины	11 зачетных единиц, 396 академических часов
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 Тема 5. Простые микропроцессоры и микропроцессорные системы. Микроконтроллеры Тема 6. Интерфейсные схемы, адаптеры и Контроллеры Тема 7. Процессоры цифровой обработки сигналов Тема 8. Простые и сложные программируемые логические устройства Тема 9. Коммуникационные микропроцессоры Тема 10. Транспьютеры Тема 11. Методика и средства автоматизированного проектирования цифровых устройств
Форма промежуточной Аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОБЩАЯ ТЕОРИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ</b>
Направление подготовки	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (профиль)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Общая теория радиоэлектронных систем» являются: формирование у студентов систематических знаний об информационных направлениях и каналах передачи (извлечения) информации, их структурах, составе элементов, назначении, свойствах, происходящих в них преобразованиях сигналов и основных их характеристиках; об особенностях применения математического аппарата для представления сигналов и помех с разными свойствами в различных сечениях каналов передачи (извлечения) информации; по применению основ теорий информации, кодирования, оптимального приема и теории систем при анализе и синтезе каналов передачи (извлечения) информации и их элементов и по принципам построения и работы основных элементов радиоэлектронных систем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	5, 6 и 7 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок Б1 «Дисциплины (модули)»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1, ПК-2
Трудоемкость дисциплины	11 зачетных единиц, 396 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение Тема 2. Каналы, сигналы, помехи Тема 3. Представления сигналов и помех Тема 4. Основы теории информации Тема 5. Основы теории кодирования Тема 6. Передача дискретных сигналов Тема 7. Передача непрерывных сигналов Тема 8. Принципам построения и работы основных элементов радиоэлектронных систем Тема 9. Системно-технические основы построения радиоэлектронных систем
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой, курсовая работа, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Основы теории эксплуатации» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-дать студентам систематические знания по основам эксплуатации технических систем;</li> <li>-дать студентам систематические знания по основам теории надежности технических систем;</li> <li>-привить студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основ эксплуатации и теории надежности технических систем.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Блок Б1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3, ПК-4
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение в эксплуатацию технических систем. Тема 2. Система эксплуатации технических систем Тема 3. Содержание эксплуатации технических систем Тема 4. Управление эксплуатацией технических систем. Тема 5. Введение в теорию надежности Тема 6. Надежность технических систем Тема 7. Управление надежностью технических систем</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СРЕДСТВА АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ И ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Средства авиационной электросвязи и передачи данных» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам знания по назначению, эксплуатационно-техническим характеристикам, принципам построения и правилам технической эксплуатации бортовых и наземных средств авиационной электросвязи и передачи данных, по перспективам их развития в соответствии с концепцией ИКАО CNS/ATM;</li> <li>- подготовить к осуществлению профессиональной деятельности в службах эксплуатации радиотехнического оборудования и связи.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц, 360 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Введение.</p> <p>Тема 2. Системы, комплексы и средства авиационной радиосвязи.</p> <p>Тема 3. Средства радиорелейной и спутниковой связи.</p> <p>Тема 4. Средства внутриаэропортовой электросвязи.</p> <p>Тема 5. Сети авиационной электросвязи.</p> <p>Тема 6. Система коммутации речевой связи «Мегафон».</p> <p>Тема 7. Комплекс документирования и воспроизведения информации «Гранит».</p> <p>Тема 8. Комплекс средств передачи информации «Ладога».</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, курсовая работа, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Техническая диагностика» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам систематические знания об основных понятиях, терминах и определениях, принципах, средствах технической диагностики, методах и способах проверки работоспособности и поиска неисправностей, прогнозирования технического состояния электротехнических и радиотехнических устройств и систем;</li> <li>- прививать студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании и понимании сущности процессов, происходящих в радиотехнических цепях при прохождении сигналов.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	7, 8 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Блок Б1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-4
Трудоемкость дисциплины	5 зачетных единиц, 180 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Основные понятия, термины и определения технической диагностики.</p> <p>Тема 2. Принципы технической диагностики.</p> <p>Тема 3. Средства технической диагностики.</p> <p>Тема 4. Методы и способы технической диагностики.</p> <p>Тема 5. Эффективность технической диагностики.</p> <p>Тема 6. Техническая диагностика РЭС.</p> <p>Тема 7. Диагностические модели РЭС.</p> <p>Тема 8. Выбор диагностических параметров. Алгоритмы проверки работоспособности и поиска неисправностей (дефектов) РЭС.</p> <p>Тема 9. Технические средства диагностирования РЭС.</p> <p>Тема 10. Методы диагностирования РЭС.</p> <p>Тема 11. Методы и способы поиска неисправностей (дефектов) в РЭС.</p> <p>Тема 12. Контроль работоспособности РЭС.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой, зачет с оценкой



Наименование дисциплины	ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА
дисциплины	

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЕ СРЕДСТВ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Специализация	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) освоения дисциплины	Целями дисциплины «Энергоснабжение средств инженерно – технического обеспечения полетов» являются: формирование у студентов необходимо уровня знаний и умений обеспечения производственной деятельности и требуемого качества функционирования средств инженерно – технического обеспечения полетов предприятий гражданской авиации, изучение принципов построения, методов исследования процессов в системах энергоснабжения средств инженерно – технического обеспечения полетов в аэропортах ГА.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8, 9 семестр
Наименование цикла (раздела) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3, ПК-4
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единицы, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы	Раздел 1. Общие сведения об электрических сетях и категориях надежности потребителей электроэнергии Раздел 2. Структурные схемы электроснабжения и графики электрических нагрузок Раздел 3. Трансформаторные подстанции Раздел 4. Кабельные и воздушные линии электропередачи Раздел 5. Коммутационные аппараты
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, зачет с оценкой;

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА НАВИГАЦИИ И ПОСАДКИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Инженерно-технические средства навигации и посадки» являются: дать студентам систематические знания по назначению и роли инженерно-технических систем навигации и посадки в обеспечении эффективного функционирования авиатранспортной системы; дать студентам систематические знания по принципам построения и функционирования существующих и перспективных систем навигации и посадки в соответствии с концепцией CNS/ATM.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 и 9 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1, ПК-2, ПК-7
Трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Общая характеристика инженерно-технических средств навигации и посадки Раздел 2. Радиопеленгационные системы Раздел 3. Угломерно-дальномерные радионавигационные системы Раздел 4. Радиотехнические системы дальней навигации Раздел 5. Автономные радионавигационные системы Раздел 6. Системы посадки воздушных судов Раздел 7. Перспективы развития средств навигации и посадки Раздел 8. Светотехнические системы посадки
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, курсовая работа, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА НАБЛЮДЕНИЯ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Радиоэлектронные средства наблюдения» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-дать студентам систематические знания о назначении, составе, основных характеристиках, принципах построения и функционирования средств наблюдения;</li> <li>-дать студентам систематические знания о системе технического обслуживания и ремонта средств наблюдения;</li> <li>-прививать студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании назначения, состава, основных характеристиках, принципах построения и функционирования с целью понимания обоснования выбора состава и размещения средств наблюдения.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8, 9 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Блок Б1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	10 зачетных единиц, 360 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Место и роль средств наблюдения в системе связи, навигации и наблюдения/организации воздушного движения (CNS/ATM).</p> <p>Тема 2. Концепция развития средств наблюдения (CNS/ATM).</p> <p>Тема 3. Аэродромные обзорные радиолокаторы.</p> <p>Тема 4. Трассовые обзорные радиолокаторы.</p> <p>Тема 5. Радиолокационные станции обзора летного поля.</p> <p>Тема 6. Посадочные радиолокаторы.</p> <p>Тема 7. Автоматические радиопеленгаторы.</p> <p>Тема 8. Вторичные радиолокаторы.</p> <p>Тема 9. Аппаратура первичной обработки радиолокационной информации.</p> <p>Тема 10. Автоматическое зависимое наблюдение.</p> <p>Тема 11. Многопозиционные системы наблюдения.</p> <p>Тема 12. Оборудование видеонаблюдения.</p>
Форма промежуточной	Зачет, экзамен

Наименование дисциплины	РАДИОЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА НАБЛЮДЕНИЯ
аттестации по итогам освоения дисциплины	

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОРГАНИЗАЦИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Организация радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование у студентов систематических знаний об основных эксплуатационных требованиях к радиотехническим системам связи, навигации, посадки, наблюдения. А также систематических знаний о методах оптимизации радиотехнического обеспечения полетов, о требованиях к структуре, составу и размещению средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи;</li> <li>– подготовка к осуществлению профессиональной деятельности в службах эксплуатации радиотехнического оборудования и связи.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9, 10 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	7 зачетных единиц, 252 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Радиотехническое обеспечение полетов в рамках традиционной и перспективной концепций навигации, связи и наблюдения.</p> <p>Тема 2. Основные эксплуатационно-технические характеристики радиотехнических систем.</p> <p>Тема 3. Требования к безопасности полетов и точности самолетовождения.</p> <p>Тема 4. Эксплуатационные требования к комплексам навигации, посадки, связи и наблюдения. Система требуемых</p>

<p>Наименование дисциплины</p>	<p>ОРГАНИЗАЦИЯ РАДИОТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И АВИАЦИОННОЙ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ</p>
	<p>характеристик RTSP.          Тема 5. Требования к составу и размещению наземных радиотехнических средств.          Тема 6. Требования к составу и структуре бортового навигационно-посадочного и связного радиотехнического оборудования ВС.          Тема 7. Интеграция радиоэлектронной аппаратуры.          Тема 8. Резервирование средств РТОП и АЭС.          Тема 9. Методологические основы оптимизации системы РТОП.          Тема 10. Математические модели задач оптимизации РТОП          Тема 11. Оценка степени перекрытия радионавигационных, радиолокационных и радиосвязных полей.          Тема 12. Имитационное моделирование.          Тема 13. Применение имитационного моделирования при оптимизации структуры, состава и технологии применения средств РТОП.          Тема 14. Основы методов оптимальной статистической обработки информации. Оптимальная фильтрация Калмана.          Тема 15. Оптимальный фильтр Калмана в комплексных навигационных системах.</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p>Зачет, экзамен</p>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ ИНЖЕНЕРНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И СВЯЗИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Организация технической эксплуатации средств инженерно-технического обеспечения полетов и связи» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дать студентам систематические знания по организации и обеспечению технической эксплуатации средств инженерно-технического обеспечения полётов воздушных судов и авиационной электросвязи в соответствии с нормативными актами;</li> <li>- прививать студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании теории и практики технической эксплуатации средств инженерно-технического обеспечения полётов воздушных судов и авиационной электросвязи.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9, 10 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Блок Б1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Трудоемкость дисциплины	8 зачетных единиц, 288 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. ЕС ОрВД. Объекты и средства инженерно-технического обеспечения полетов воздушных судов и авиационной электросвязи (РТОП и АЭС).</p> <p>Тема 2. Служба ЭРТОС. Организация службой ЭРТОС технической эксплуатации средств РТОП и АЭС.</p> <p>Тема 3. Техническая эксплуатация средств РТОП и АЭС.</p> <p>Тема 4. Ввод в эксплуатацию средств РТОП и АЭС.</p> <p>Тема 5. Техническое обслуживание средств РТОП и АЭС.</p> <p>Тема 6. Ремонт средств РТОП и АЭС.</p> <p>Тема 7. Наземные и летные проверки средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 8. Метрологическое обеспечение ТО и ремонта средств РТОП и АЭС</p> <p>Тема 9. Подготовка, повышение квалификации и</p>



Наименование дисциплины	ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СРЕДСТВ ИНЖЕНЕРНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЛЕТОВ И СВЯЗИ
	переподготовка ИТП службы ЭРТОС Тема 10. Пожарная безопасность средств и объектов РТОП и АЭС Тема 11. Охрана труда инженерно-технического персонала службы ЭРТОС. Тема 12. Мероприятия по обеспечению технической эксплуатации средств РТОП и АЭС.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СИСТЕМЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Автоматизация технологических процессов в системе воздушного транспорта» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомить студентов с процессами создания и внедрения автоматизированных систем управления производством;</li> <li>- дать студентам определённый уровень знаний (осведомлённость) об автоматизации технологических процессов в системе воздушного транспорта при производстве транспортной продукции;</li> <li>- привить студентам навыки использования средств автоматизации технологических процессов в авиационных предприятиях системы воздушного транспорта и понимания сущности процессов, происходящих в системе гражданской авиации, при использовании автоматизированных систем управления.</li> </ul>
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	9, 10 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок Б1 «Дисциплины (модули)»
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3, ПК-7
Трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Современные информационные технологии: понятие, роль, факторы развития</p> <p>Тема 2. Нормативно-правовая база создания, внедрения и эксплуатации производственных АСУ</p> <p>Тема 3. Современная структура системы воздушного транспорта Российской Федерации</p> <p>Тема 4. Организация системы взаиморасчётов между участниками авиатранспортного процесса по основной производственно-хозяйственной деятельности. Её современное состояние</p> <p>Тема 5. Автоматизация технологических и управленческих функций в авиакомпании</p> <p>Тема 6. Автоматизация аэропортовой деятельности по</p>

Наименование дисциплины	<p style="text-align: center;"><b>АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В СИСТЕМЕ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА</b></p>
	<p>отправкам пассажиров, грузов, почты</p> <p>Тема 7. Автоматизация основных производственных задач в авиационно-технической базе (комплексе)</p> <p>Тема 8. Автоматизация планирования и учета воздушного движения в системе ОрВД.</p> <p>Тема 9. Автоматизированные системы бронирования и продажи авиабилетов.</p> <p>Тема 10. Автоматизация управления объектами РТО и связи в службе ЭРТОС.</p> <p>Тема 11. Оценка эффективности автоматизации производственных и технологических процессов авиатранспортного производства</p> <p>Тема 12. Защита информации на объектах критической информационной инфраструктуры оборудования ВС</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</p>	<p style="text-align: center;">Зачет с оценкой, курсовая работа</p>

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ ОТОБРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Системы отображения информации» являются: дать студентам систематические знания и практические навыки в области теоретических основ систем отображения информации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок Б1 «Дисциплины (модули)»
Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-4
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часов
Содержание дисциплины, Основные разделы (темы)	Тема 1. Информационная модель и ее элементы Тема 2. Психофизические особенности восприятия зрительной информации оператором Тема 3. Общие сведения о средствах преобразования информации в электрический сигнал Тема 4. Принцип функционирования систем отображения информации Тема 5. Цифровые узлы систем отображения информации Тема 6. Телевизионные системы обработки и отображения информации Тема 7. Архитектура компьютерных систем передачи данных
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЕ СИСТЕМЫ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Оптико-электронные системы» являются: дать студентам систематические знания и практические навыки в области теоретических основ оптоэлектронных систем; прививать студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных характеристик сигналов, и понимании сущности процессов, происходящих в оптико-электронных системах при прохождении сигналов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	8 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок Б1 «Дисциплины (модули)»
Компетенция обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3; ПК-4
Трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы, 144 академических часов
Содержание дисциплины, Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие вопросы построения оптоэлектронных систем и устройств Тема 2. Фотоприемники с умножением носителей Тема 3. Устройства и системы первичного преобразования пространственно-временных сигналов Тема 4. Устройства и системы отображения информации Тема 5. Накопители и устройства регистрации информации Тема 6. Устройства и системы параллельной обработки информации Тема 7. Устройства управления электронными и оптическими лучами Тема 8. Функциональные преобразователи Тема 9. Измерительные системы
Форма промежуточной Аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет, экзамен

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Адаптивная физическая культура» является физическое воспитание обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности
Семестр, в котором изучается дисциплина	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7
Трудоемкость дисциплины	390 академических часов
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии Тема 3. Индивидуальная программа оздоровления
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Спортивная подготовка» является спортивно-техническая подготовка обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности
Семестр, в котором изучается дисциплина	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7
Трудоемкость дисциплины	390 академических часов.
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Ускоренное передвижение и легкая атлетика Тема 2. Спортивные и подвижные игры Тема 3. Прикладная гимнастика
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	<b>ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА</b>
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Общезфизическая и специальная физическая подготовка» является физическая подготовка обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности
Семестр, в котором изучается дисциплина	1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 1. Дисциплины (модули)
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7
Трудоемкость дисциплины	390 академических часов.
Содержание дисциплины. Темы дисциплины	Тема 1. Развитие физических качеств Тема 2. Формирование и совершенствование прикладных двигательных способностей Тема 3. Основы организации и проведения самостоятельных занятий, самоконтроль в процессе занятий физическими упражнениями
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	СИСТЕМЫ СВЯЗИ НА ТРАНСПОРТЕ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	Целями освоения дисциплины «Системы связи на транспорте» являются: дать студентам систематические знания по вопросам организации электросвязи на различных видах транспорта, по принципам построения сетей различных родов и видов связи и особенностям их функционирования и взаимодействия, а также по составу, назначению и эксплуатационно-техническим характеристикам и правилам эксплуатации средств и систем электросвязи.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина	4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	ФТД. Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Связь и ее роль в организации транспортного обслуживания.</p> <p>Тема 2. Каналы и линии электросвязи. Информация, сообщения, сигналы, кодирование.</p> <p>Тема 3. Системы и средства связи.</p> <p>Тема 4. Сети электросвязи.</p> <p>Тема 5. Организация электросвязи на транспорте.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация радиотехнического обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цели освоения дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Информационное обеспечение системы управления воздушным движением» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизировать знания студентов о назначении, роли и эксплуатационно-технических характеристиках (ЭТХ) радиотехнических средств навигации и управления воздушным движением;</li> <li>- дать студентам 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 студентам 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	5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина	ФТД. Факультативные дисциплины
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-7
Трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы, 72 академических часа
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Физические основы радионавигации.  Тема 2. Радиопеленгационные системы.  Тема 3. Угломерно-дальномерные радионавигационные системы.  Тема 4. Спутниковые системы навигации.  Тема 5. Автономные радионавигационные системы и бортовые навигационно-пилотажные комплексы.  Тема 6. Системы посадки ВС.  Тема 7. Автоматизированные системы и</p>

Наименование дисциплины	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ
	радиоэлектронные средства УВД.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	Зачет

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ) ПРАКТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация аэронавигационного обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целью учебной (ознакомительной) практики является формирование первоначальных профессиональных умений и навыков эксплуатационно-технологической деятельности, обучение профессиональным приемам, операциям и способам, необходимым для последующего формирования профессиональных умений и навыков решать задачи профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического типа.
Место в структуре образовательной программы	Обязательная часть Блок 2. Практика 2 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	УК-1; ОПК-10; ПК-7
Трудоемкость практики	6 зачетных единиц, 216 академических часа
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный этап Этап 2. Основной этап. Радиомонтажная практика Этап 3. Основной этап. Практика по применению прикладных программ профессиональной деятельности. Этап 4. Заключительный этап.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ЭКСПЛУАТАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация аэронавигационного обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	<p>Целями производственной (эксплуатационно-технологической) практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получение первичных профессиональных умений и навыков эксплуатационно-технологической деятельности, ознакомление с профессиональными приемами, операциями и способами, необходимыми для формирования профессиональных умений и навыков решать задачи профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического типа;</li> <li>- формирование профессиональных умений и навыков эксплуатационно-технологической деятельности и освоение профессиональных приемов, операций и способов, необходимых для формирования профессиональных умений и навыков решать задачи профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического типа;</li> <li>- совершенствование профессиональных умений и навыков эксплуатационно-технологической деятельности и формирование профессиональных приемов, операций и способов, необходимых для формирования профессиональных умений и навыков решать задачи профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического типа;</li> <li>- совершенствование профессиональных умений и навыков эксплуатационно-технологической деятельности и закрепление профессиональных приемов, операций и способов, необходимых для формирования профессиональных умений и навыков решать задачи профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического типа.</li> </ul>
Место в структуре образовательной программы	<p>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</p> <p style="text-align: center;">Блок 2. Практика</p> <p style="text-align: center;">4, 6, 8, 10 семестры</p>
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ПК-1; ПК-2; ПК-7

Трудоемкость практики	27 зачетных единиц, 972 академических часа
Содержание практики. Основные разделы	<p>Этап 1. Подготовительный этап</p> <p>Этап 2. Формирование первичных профессиональных умений и опыта эксплуатационно-технологической деятельности.</p> <p>Этап 3. Формирование профессиональных умений и опыта эксплуатационно-технологической деятельности.</p> <p>Этап 4. Совершенствование профессиональных умений и опыта эксплуатационно-технологической деятельности.</p> <p>Этап 5. Совершенствование и закрепление профессиональных умений и опыта эксплуатационно-технологической деятельности.</p> <p>Этап 6. Заключительный этап.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой, зачет с оценкой, зачет с оценкой, зачет с оценкой

## АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА
Специальность	25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения
Направленность программы (специализация)	Организация аэронавигационного обеспечения полетов воздушных судов
Квалификация выпускника	Инженер
Форма обучения	Очная
Цель (цели) практики	Целью производственной (преддипломной) практики является сбор и подготовка рабочих материалов по теме выпускной квалификационной работы, совершенствование профессиональных умений и навыков эксплуатационно-технологической деятельности, отработка профессиональных приемов, операций и способов, необходимых для формирования профессиональных умений и навыков решать задачи профессиональной деятельности эксплуатационно-технологического типа.
Место в структуре образовательной программы	Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок 2. Практика 10 семестр
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	ОПК-16; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Трудоемкость практики	6 зачетных единиц, 216 академических часов
Содержание практики. Основные разделы	Этап 1. Подготовительный этап Этап 2. Основной этап. Изучение руководящих документов. Этап 3. Основной этап. Получение профессиональных умений и опыта при выполнении функциональных обязанностей инженера по радионавигации, радиолокации и связи. Этап 4. Основной этап. Сбор и подготовка рабочих материалов по теме выпускной квалификационной работы. Этап 5. Заключительный этап
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой