

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
КЫРГЫЗСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ ИМ.И.АБДРАИМОВА

Кафедра: Летно-технической эксплуатации воздушных судов и организация  
управления в транспортных системах

РАССМОТРЕНО  
на заседании Ученого Совета  
КАИ им. И.Абдрамова  
пр.№ 7 от «18» 04 2022г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор КАИ им. И.Абдрамова  
к.т.н., доцент Курманов У.Э.

  
«18» 04 2022г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
высшего образования

Направление подготовки

**670500 Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем  
воздушного транспорта**

Профили:

1. «Летная эксплуатация летательных аппаратов»
2. «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»
3. «Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно – навигационных комплексов»
4. «Обслуживание летательных аппаратов горюче – смазочными материалами»

Академическая степень: Бакалавр

Форма обучения: Очная

(составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки шифр 670500 Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта.  
Приказ Министерства образования и науки Кыргызской Республики 21 сентября 2021года № 1578/1 «Об утверждении Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования»)

**«РАССМОТREНО»**  
на заседания кафедры «ЛТЭ ВС и ОУТС»  
Пр.№ 8 от «18» 03. 2022г.  
Зав. кафедрой Зарьялов С.В.  
Зарьялов

Бишкек 2022

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» .....</b>	<b>4</b>
1.1. Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) по направлению подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта».....	4
1.2 Нормативно-правовая база.....	4
1.3 Термины, определения, обозначения, сокращения .....	5
1.4. Основные пользователи ООП ВПО .....	7
1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП ВПО.....	8
1.6 Сроки освоения.....	8
1.7. Трудоемкость ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта .....	9
<b>2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» .....</b>	<b>9</b>
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника .....	11
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника .....	11
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.....	11
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника .....	12
2.5. Общие требования к условиям реализации ООП .....	15
<b>3. МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ООП ВПО ПО НАПРАВЛЕНИЮ 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» .....</b>	<b>17</b>
3.1. Результаты освоения ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта .....	17
3.2. Компетенции, приведенные в ГОС ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта.....	24
3.3 Матрица компетенций .....	27
<b>4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 670500</b>	

<b>«Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» .....</b>	<b>288</b>
4.1. Учебный план по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта .....	288
4.2. Учебно-методические комплексы дисциплин (модулей) .....	288
4.3. Программы всех видов практик.....	299
4.4. График учебного процесса .....	299
<b>5. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП .....</b>	<b>30</b>
5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса .....	30
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....	30
5.3. Характеристика среды учебного структурного подразделения, обеспечивающая развитие компетенций выпускников. ....	32
5.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса .....	34
<b>6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>36</b>
6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ООП ВПО по направлению 67500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта.....	36
6.2. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущей и промежуточной аттестации результатов обучения. ....	37
6.3. Итоговая государственная аттестация выпускников .....	38
<b>7. ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ... </b>	<b>39</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....</b>	<b>39</b>
<b>9. ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>40</b>

# **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ООП ВПО 670500 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН, КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА»**

## **1.1. Основная образовательная программа высшего профессионального образования (ООП ВПО) по направлению подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта**

Кыргызским авиационным институтом им. И. Абраимова (далее Авиаинститут) по направлению подготовки 670500 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» реализуется подготовка профилям «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», «Обслуживание летательных аппаратов горюче – смазочными материалами», «Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно – навигационных комплексов», «Летная эксплуатация летательных аппаратов». Выпускникам вуза, полностью освоившим ООП ВПО по направлению подготовки бакалавров 670500 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта», успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию в установленном порядке, в соответствии с ГОС ВПО (приказ МОиН КР от 21 сентября 2021 г., № 1578/1) выдается диплом о высшем образовании с присвоением академической степени "Бакалавр".

## **1.2 Нормативно-правовая база**

Нормативно-правовую базу для разработки данной программы составили следующие документы:

- Закон Кыргызской Республики «Об образовании» от 30.04.2003 г. пр. № 92;
- Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об установлении двухуровневой структуры высшего профессионального образования в Кыргызской Республике» № 496 от 23.08.2011 г.;
- Постановление Правительства Кыргызской Республики «Об утверждении нормативных правовых актов, регулирующих деятельность образовательных организаций высшего и среднего профессионального образования Кыргызской Республики» № 346 от 29 мая 2012 года;
- Государственный образовательный стандарт утвержденный приказом Министерства образования и науки Кыргызской Республики от 21 сентября 2021 г., № 1578/1;
- Авиационные правила Кыргызской Республики утвержденные приказом Министерства транспорта и коммуникаций Кыргызской Республики от 27 января 2016 года №1;
- Устав Кыргызского авиационного института им. И. Абраимова утвержденного Министерством юстиции Кыргызской Республики от 04 мая 2018 г.;

- Стратегия развития Кыргызского авиационного института им. И.Абдраймова на период с 2019 по 2023 гг. от 27 ноября 2018 г. (Протокол Ученого Совета Авиаинститута № 4);

- Решения Ученого совета Кыргызского авиационного института им. И.Абдраймова;

- Иные нормативные акты Кыргызского авиационного института им. И. Абдраймова

### **1.3 Термины, определения, обозначения, сокращения**

В настоящей образовательной программе используются термины и определения в соответствии с Законом Кыргызской Республики "Об образовании", международными документами в сфере высшего профессионального образования, принятыми Кыргызской Республикой в установленном порядке:

• **Базовый блок учебного плана** - план 1 и 2 курсов в бакалавриате обеспечивающий базовую подготовку в рамках направления.

• **Бакалавр** - академическая степень, которая присваивается по результатам аттестации лицам, успешно освоившим соответствующие основные образовательные программы высшего профессионального образования с нормативным сроком обучения не менее 4 лет, и дает право ее обладателям заниматься определенной профессиональной, деятельностью или продолжать обучение для получения академической степени «магистр» по соответствующему направлению.

• **Дистанционные образовательные технологии (ДОТ)** - образовательные технологии, реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии без непосредственного общения в аудитории) взаимодействии обучающихся и профессорско-преподавательского состава.

• **Заведующий кафедрой или руководитель образовательной программы высшего образования** (далее руководитель ООП ВПО) - лицо, имеющее высшее образование, из числа научно-педагогических работников института, который осуществляет руководство одной и более образовательной программой одно- или нескольких уровней ВПО в рамках одного или нескольких направлений подготовки (специальностей) с учетом требований, установленных ГОС ВПО и должностной инструкцией (требованиями).

• **Зачетная единица (кредит)** - условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы.

• **Компетенция** - способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

• **Кредит (зачетная единица)** - условная мера трудоемкости основной образовательной программы.

• **Модуль образовательной программы** - относительно самостоятельная, логически завершенная, структурированная часть образовательной программы, обеспечивающая формирование и оценку достижения заданных результатов обучения.

• **Направление подготовки** - совокупность образовательных программ для подготовки кадров с высшим профессиональным образованием (специалистов, бакалавров и магистров) различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки.

• **Направленность (профиль) образовательной программы** - направленность основной образовательной программы на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности.

• **Основная образовательная программа** - (далее - ООП) - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, учебно-методических комплексов (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

• **Профиль** - направленность основной образовательной программы на конкретный вид и (или) объект профессиональной деятельности.

• **Профессиональный блок учебного плана** - план с 3 курса бакалавриата отражающий направленность/профиль специализацию подготовки.

• **Результаты освоения образовательной программы** - компетенции, формируемые у обучающихся в ходе освоения ООП.

• **Результаты обучения (РО)** - конкретные результаты освоения отдельных дисциплин (модулей) и иных элементов ООП на уровне полученных обучающимися знаний, умений и опыта. На результатах обучения строится Модель выпускника. Результаты обучения по ООП отражаются в УМК модулей, дисциплин, практик, проектах.

• **Условия реализации образовательной программы** - совокупность кадрового, материально-технического, учебно-методического, информационного, финансового обеспечения образовательного процесса.

• **Цикл дисциплин** - часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания.

• **Электронное обучение (ЭО)** - организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах, данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействия обучающихся и педагогических работников.

## **Сокращения и обозначения.**

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

**ВАУЗ Авиаинститут** – Высшее авиационное учебное заведение «Кыргызский авиационный институт им. И. Абдрамова»;

**ГОС** - Государственный образовательный стандарт;

**ВПО** - высшее профессиональное образование;

**ООП** - основная образовательная программа;

**УМО** - учебно-методические объединения;

**ЦД ООП** - цикл дисциплин основной образовательной программы;

**ОК** - общенаучные компетенции;

**ИК** - инструментальные компетенции;

**ПК** - профессиональные компетенции;

**СЛК** - социально-личностные и общекультурные компетенции

### **1.4. Основные пользователи ООП ВПО**

Основными пользователями ООП по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» являются:

- администрация и научно - педагогический (профессорско-преподавательский состав, научные сотрудники) состав вузов, ответственные в своих вузах за разработку, эффективную реализацию и обновление основных образовательных программ с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и уровню подготовки;
- студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы вуза по данному направлению и уровню подготовки;
- объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
- учебно - методические объединения и советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению центрального государственного органа исполнительной власти в сфере образования Кыргызской Республики;
- государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие финансирование высшего профессионального образования;
- уполномоченные государственные органы исполнительной власти, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе высшего профессионального образования, осуществляющие аттестацию, аккредитацию и контроль качества в сфере высшего профессионального образования;
- абитуриенты, принимающие решение о выборе направления подготовки и высшего учебного заведения, осуществляющего подготовку по направлению.

## **1.5. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ООП ВПО**

Уровень образования абитуриента, претендующего на получение высшего профессионального образования с присвоением академической степени "бакалавр" - среднее общее образование или среднее профессиональное (или высшее профессиональное) образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем общем образовании или среднем профессиональном (или высшем профессиональном) образовании.

## **1.6 Сроки освоения**

Нормативный срок освоения ООП ВПО подготовки бакалавров по направлению 670500 - Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта на базе среднего общего или среднего профессионального образования при очной форме обучения составляет не менее 4 лет.

Сроки освоения ООП ВПО по подготовке бакалавров по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения увеличиваются вузом от шести месяцев до одного года относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Лицам, имеющим среднее профессиональное образование соответствующего профиля или высшее профессиональное образование, предоставляется право на освоение ООП ВПО по подготовке бакалавра по ускоренным программам. Срок обучения при реализации ускоренных программ определяется по результатам переаттестации (перезачета) полностью или частично результатов обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и (или) отдельным практикам, освоенным (пройденным) студентом при получении среднего профессионального образования и (или) высшего образования по иной образовательной программе.

Соответствие профиля среднего профессионального образования профилю высшего профессионального образования определяется вузом самостоятельно.

Сроки освоения ООП ВПО по подготовке бакалавров на базе среднего профессионального образования по очной форме обучения в рамках реализации ускоренных программ составляют не менее 3 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы получения образования, срок обучения устанавливается вузом самостоятельно.

При обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья, вуз вправе продлить срок по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы получения образования.

Иные нормативные сроки освоения ООП ВПО по направлению подготовки бакалавров и магистров устанавливаются Кабинетом Министров Кыргызской Республики.

### **1.7. Трудоемкость ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»**

Общая трудоемкость освоения ООП ВПО подготовки бакалавров не менее 240 кредитов.

Обучение ведется на кыргызском и русском языках в соответствии с Уставом КАИ.

Трудоемкость ООП ВПО по очной форме обучения за учебный год равна не менее 60 кредитов.

Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (при двух семестровом построении учебного процесса).

Один кредит эквивалентен 30 часам учебной работы студента (включая его аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

Трудоемкость ООП по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения за учебный год составляет не менее 48 кредитов.

Трудоемкость завершающего года обучения определяется с учетом необходимости обеспечения общей трудоемкости ООП.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»**

Роль образовательной программы 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» состоит в выполнении миссии ВАУЗ Авиаинститута с учетом образовательных потребностей личности, общества и государства, а также развитие у бакалавров личностных качеств, формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ГОС ВПО по данному направлению подготовки.

Миссия Авиаинститута – построение образовательного процесса на принципах опережающего образования, определение в качестве главного результата профессиональной компетентности выпускника, отвечающего современным требованиям общества.

В реализации миссии КАИ, кафедра «Летно-технической эксплуатации воздушных судов и организаций управления в транспортных системах» при

реализации ООП по подготовке бакалавров по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта», видит свою миссию в подготовке квалифицированных специалистов в области летно-технической эксплуатации систем воздушного транспорта и обеспечение безопасности полетов, обладающих широким кругозором, конкурентоспособных на рынке труда.

Целями ООП по направлению подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» являются:

**Цель 1.** В области обучения целью является подготовка бакалавров к разносторонней профессиональной деятельности в области гражданской авиации, эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, пилотажного, радионавигационного электрического оборудования воздушных судов, лётной эксплуатации летательных аппаратов, авиатопливо обеспечения воздушного транспорта, научных и сервисно-консультационных служб системы воздушного транспорта, путем развития у студентов личных качеств и формирования профессиональных компетенций, ориентированных на достижение результата в практической деятельности.

**Цель 2.** В области воспитания личности целью является: формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышение их общей культуры.

**Цель 3.** Согласно Миссии Авиаинститута целью является: подготовка бакалавра к профессиональной работе в гражданской авиации и на международных рынках с помощью инновационных научно-образовательных программ, способствующих достижению академических и профессиональных намерений.

**Цель 4.** В области профессиональной деятельности целью является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных авиационных специалистов, способных эффективно осуществлять организационно-управленческую и информационно-аналитическую деятельность в области гражданской авиации.

**Цель 5.** В области профессиональной деятельности целью является формирование у выпускника системы ценностей, включающих в себя ответственное отношение к исполнению функциональных обязанностей, к ежедневному труду и его результатам, с проявлением готовности участия в процессе непрерывного совершенствования своих знаний, умений, навыков и формирования новых компетенций, с возможностью, грамотной эксплуатации авиационной техники согласно требований руководящих документов.

Цели определяют **задачи** основной образовательной программы:

- удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных научно-педагогических кадрах с высшим образованием,

опинаясь на науку, сохраняя лучшие традиции университетской науки, тесно сотрудничая с передовыми учебными и научными учреждениями мира;

- подготовка конкурентоспособных бакалавров, по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»;

- постоянное совершенствование качества подготовки бакалавров, по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» с учетом требований современной школы, педагогической науки, техники, культуры и перспектив их развития;

- подготовить профессионалов высокого уровня для организаций гражданской авиации и других сфер деятельности;

- привить навыки с эксплуатационной документацией;

- организация и проведение научных исследований, учебно-педагогических экспериментов, направленных на решение проблем образования, культуры и воспитания, внедрение в образовательное учреждение результатов педагогических исследований.

## **2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки **670500 - Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта** включает: области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки **670500 - Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта** являются: методы и средства летной и технической эксплуатации летательных аппаратов, двигателей, бортовых и наземных систем, включающих радиоэлектронное, пилотажно-навигационное и электroteхническое оборудование, а также системы автоматики и управления.

## **2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Видами профессиональной деятельности бакалавров являются:

- расчётно-проектная;
- производственно-технологическая;
- экспериментально-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- монтажно-наладочная;
- сервисно-эксплуатационная.

## **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник по направлению подготовки **670500 "Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта"** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

***a) Расчётно-проектная:***

- уметь в составе коллектива исполнителей вести разработку проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;
- уметь в составе коллектива исполнителей формировать цели и задачи проекта (программы), критерии и показатели достижения целей, выполнять построение структуры их взаимосвязей, выявлять приоритеты решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
- уметь в составе коллектива исполнителей вести разработку обобщенных вариантов решения проблемы, выполнять анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, находить компромиссные решения;
- уметь в составе коллектива исполнителей вести разработку проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований;
- уметь в составе коллектива исполнителей проектировать детали, механизмы, машины, их оборудование и агрегаты;
- использовать информационные технологии при проектировании и разработке в составе коллектива исполнителей новых видов транспорта и транспортного оборудования, а также транспортных предприятий;
- уметь в составе коллектива исполнителей вести разработку конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации воздушного транспорта и транспортного оборудования.

***б) Производственно-технологическая:***

- определять в составе коллектива исполнителей производственную программу по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации воздушного транспорта или изготовлении оборудования;

- уметь в составе коллектива исполнителей вести разработку и совершенствование технологических процессов и документации;
- эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов;
- организовывать и эффективно осуществлять контроль качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственный контроль технологических процессов, качества продукции и услуг;
- проводить обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса воздушного транспорта и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;
- внедрять эффективные инженерные решения в практику;
- проводить организацию и осуществление технического контроля при эксплуатации воздушного транспорта и транспортного оборудования;
- проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, изделий и услуг;
- осуществлять метрологическую поверку основных средств измерений и диагностики;
- вести разработку и реализацию предложений по ресурсосбережению;
- эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологического процесса;

**в) Экспериментально-исследовательская:**

- уметь в составе коллектива исполнителей проводить фундаментальные и прикладные исследования в области профессиональной деятельности;
- проводить анализ в составе коллектива исполнителей состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности с использованием необходимых методов и средств исследований;
- создавать в составе коллектива исполнителей моделей, позволяющих прогнозировать свойства объектов профессиональной деятельности;
- разрабатывать в составе коллектива исполнителей планы, программы и методики проведения исследований объектов профессиональной деятельности;
- уметь в составе коллектива исполнителей проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;
- проводить информационный поиск и анализ информации по объектам исследований;
- знать техническое, организационное обеспечение и реализацию исследований;
- уметь в составе коллектива исполнителей проводить анализ результатов исследований и разработку предложений по их внедрению;

- уметь в составе коллектива исполнителей выполнять опытно-конструкторские разработки;
- уметь в составе коллектива исполнителей обосновывать и применять новые информационные технологии.

**г) Организационно-управленческая:**

- уметь в составе коллектива исполнителей организовывать работу коллектива, проводить выбор, обоснование, принятие и реализацию управлеченческих решений;
- уметь в составе коллектива исполнителей совершенствовать организационно-управленческую структуру предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису воздушного транспорта и транспортного оборудования;
- уметь в составе коллектива исполнителей проводить организацию и совершенствование системы учета и документооборота;
- уметь в составе коллектива исполнителей проводить выбор и, при необходимости, разработку рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения воздушного транспорта и оборудования;
- уметь в составе коллектива исполнителей находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании и определение рационального решения;
- уметь в составе коллектива исполнителей проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
- уметь в составе коллектива исполнителей осуществлять технический контроль и управление качеством изделий, продукции и услуг;
- уметь в составе коллектива исполнителей совершенствовать систему оплаты труда персонала.

**д) Монтажно-наладочная:**

- проводить монтаж и наладку оборудования для технического обслуживания и ремонта воздушного транспорта, участие в авторском и инспекторском надзоре;
- проводить монтаж, наладку, испытания и сдачу в эксплуатацию технологического оборудования, приборов, узлов, систем и деталей для производственных испытаний воздушных транспортов различного назначения.

**е) Сервисно-эксплуатационная:**

- обеспечивать эксплуатацию воздушного транспорта, используемого в гражданской авиации, в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;
- уметь в составе коллектива исполнителей проводить испытания и определение работоспособности установленного, эксплуатируемого и ремонтируемого воздушного транспорта, и транспортного оборудования;

- осуществлять выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации воздушного транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем;
- уметь проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту воздушного транспорта и оборудования;
- проводить организацию безопасного ведения работ по монтажу и наладке воздушного транспорта и оборудования;
- проводить маркетинговый анализ потребности в сервисных услугах при эксплуатации воздушного транспорта различных форм собственности;
- уметь организовывать работу с клиентурой;
- осуществлять надзор за безопасной эксплуатацией воздушного транспорта и транспортного оборудования;
- уметь в составе коллектива исполнителей разрабатывать эксплуатационную документацию;
- организовывать в составе коллектива исполнителей экспертизу и аудит при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для воздушного транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушного транспорта и транспортного оборудования;
- осуществлять подготовку и разработку в составе коллектива исполнителей сертификационных и лицензионных документов.

## **2.5. Общие требования к условиям реализации ООП**

Структура ООП подготовки бакалавров включает следующие блоки:

- блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- блок 2 «Практика»;
- блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура ООП подготовки бакалавров	Объем ООП подготовки бакалавров и ее блоков в кредитах	
	По ГОС ВПО	По учебному плану
I. Гуманитарный, социальный и экономический цикл	20-35	34
II. Математический и естественнонаучный цикл	30-45	42
III. Профессиональный цикл	85-135	139
Итого:	165-215	215
Практика	15-60	15
Государственная итоговая аттестация	10-15	10
Объем ООП ВПО по подготовке бакалавров	240	240

**Блок 1 «Дисциплины (модули)».** Набор дисциплин (модулей) и их трудоемкость, которые относятся к каждому блоку ООП подготовки бакалавра, вуз определяет самостоятельно в установленном для блока объеме, с учетом требований к результатам ее освоения, в виде совокупности результатов обучения, предусмотренных национальной рамкой квалификаций.

ООП подготовки бакалавров должна обеспечить реализацию:

- обязательных дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла, перечень и трудоемкость которых определяются уполномоченным государственным органом в области образования и науки Кыргызской Республики. Содержание и порядок реализации указанных дисциплин устанавливаются ГОС ВПО по соответствующему направлению подготовки бакалавра;

- дисциплин по физической культуре и спорту, в объеме не менее 360 часов, которые являются обязательными для освоения, но не переводятся в кредиты и не включаются в объем ООП подготовки бакалавров.

**Блок 2 «Практика»** включает учебную практику (ознакомительная, технологическая, научно-исследовательская работа) и производственную (проектная, эксплуатационная, педагогическая, научно-исследовательская работа) практику.

Вуз вправе выбрать один или несколько типов практики, также может установить дополнительный тип практики в пределах установленных кредитов.

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»** включает подготовку к сдаче и сдачу государственных экзаменов, выполнение и защиту выпускной квалификационной работы

В рамках ООП подготовки бакалавров выделяется обязательная и элективная часть.

К обязательной части ООП подготовки бакалавра относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование общенаучных, универсальных, социально-личностных, общекультурных и профессиональных компетенций, с учетом уровней национальной рамки квалификаций.

Объем обязательной части, без учета государственной аттестации, должен составлять не более 50% общего объема ООП подготовки бакалавров.

В элективной части ООП подготовки бакалавров студенты могут выбрать дисциплины по соответствующему направлению, также допускается выбор дисциплин из ООП подготовки бакалавров других направлений.

Вуз должен предоставлять лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по ООП подготовки бакалавров, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц,

кроме ООП, предусматривающих противопоказания к обучению по состоянию здоровья.

К основному пакету ООП прикрепляются следующие документы: Матрица компетенций (*Приложение 1*), Учебный план (*Приложение 2*).

### **3. МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА ООП ВПО ПО НАПРАВЛЕНИЮ 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»**

**Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта».**

Результаты обучения соответствуют целям и задачам образовательной программы разрабатывались, руководствуясь и опираясь на Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта», утверждённый приказом Министерства образования и науки КР от 21 сентября 2021 г., № 1578/1.

Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» разработан Министерством образования и науки Кыргызской Республики в соответствии с Законом «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования и утвержден в порядке, определенном Правительством Кыргызской Республики.

#### **3.1. Результаты освоения ООП ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»**

Результаты освоения ООП ВПО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Соответственно целям ООП ВПО выделены результаты обучения, взаимосвязанные с профессиональными задачами и компетенциями.

*Результат обучения 1 (РО 1):* Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры, приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения РО 1 = ОК-1 + ИК-2 + ИК-3.

*Результат обучения 2 (РО 2):* Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения, использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности РО-2 = ИК-1 + ИК-3.

*Результат обучения 3 (РО 3):* Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп, вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения РО 3 = ИК-1 + СЛК-1 .

*Результат обучения 4 (РО 4):* Подготовлен в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую, техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания воздушного транспорта различного рода, их агрегатов, систем и элементов РО 4 = ПК-1 + ПК-2.

*Результат обучения 5 (РО 5):* Владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также владеть знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации воздушного транспорта, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта РО 5 = ПК-3 + ПК-4.

*Результат обучения 6 (РО 6):* Подготовлен в составе коллектива исполнителей разрабатывать транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию, способен в составе коллектива исполнителей проводить испытания транспортно-технологических процессов и их элементов РО 6 = ПК-5 + ПК-6.

*Результат обучения 7 (РО 7):* Умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте воздушного транспорта различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости, владеет знаниями по полезному и экономическому использованию природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов РО 7 = ПК-7 + ПК-9.

*Результат обучения 8 (РО 8):* Умеет выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю, владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критерии эффективности применительно к конкретным видам воздушного транспорта РО 8 = ПК-8 + ПК-10.

*Результат обучения 9 (РО 9):* Подготовлен в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития технологий эксплуатации воздушных транспортов,

осваивать новые инновационные технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта воздушного транспорта РО 9 = ПК-11 + ПК-12.

*Результат обучения 10 (РО 10):* Подготовлен в составе коллектива исполнителей выполнять теоретические, экспериментальные, вычислительные исследования по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации воздушного транспорта, изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, уметь проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений РО 10 = ПК-13 + ПК-14 + ПК-15.

*Результат обучения 11 (РО 11):* Подготовлен работать в составе коллектива исполнителей в области по организации управления качеством эксплуатации воздушного транспорта, реализации управленических решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников РО 11 = ПК-16 + ПК-17.

*Результат обучения 12 (РО 12):* Подготовлен использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала, проводить в составе коллектива исполнителей технико-экономический анализ, поиск путей сокращения цикла выполнения работ РО 12 = ПК-18 + ПК-20.

*Результат обучения 13 (РО 13):* Подготовлен кооперировать с коллегами при работе в коллективе, совершенствовать документооборот в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации, составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов РО 13 = ПК-19 + ПК-22.

*Результат обучения 14 (РО 14):* Подготовлен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации воздушных транспортов, их агрегатов и технологического оборудования, владеть знаниями основ безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях РО 14 = ПК-21 + ПК-24.

*Результат обучения 15 (РО 15):* Владеть знаниями транспортных и экономических законов, а также подзаконных нормативно-правовых актов, действующих на предприятиях гражданской авиации, с их применением в условиях рыночного хозяйствования, оценивать затраты и результаты деятельности эксплуатационной организации РО 15 = ПК-23 + ПК-26.

*Результат обучения 16 (РО 16):* Владеет знаниями методов монтажа воздушного транспорта, используемого в отрасли, подготовлен использовать

современные технологии технического обслуживания и текущего ремонта с использованием новых эксплуатационных материалов и средств диагностики РО 16 = ПК-25 + ПК-28.

*Результат обучения 17 (РО 17):* Подготовлен использовать данные оценки технического состояния воздушного транспорта с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством эксплуатационных материалов РО 17 = ПК-27 + ПК-30.

*Результат обучения 18 (РО 18):* Подготовлен использовать современные технологии технического обслуживания и текущего ремонта, владеть знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования РО 18 = ПК-28 + ПК-29.

Цель	Результаты обучения
<p><b>Цель 1.</b> В области обучения целью является подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественно-научных знаний, получение высшего профессионально профицированного образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.</p>	<p><i>Результат обучения 1 (РО 1):</i> Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры, приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения</p> <p><i>Результат обучения 2 (РО 2):</i> Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения, использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности.</p>
<p><b>Цель 2.</b> В области воспитания личности целью является: формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, ответственности, трудолюбия, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышенной общей культуры и т.д.</p>	<p><i>Результат обучения 3 (РО 3):</i> Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп, вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения.</p>
<p><b>Цель 3.</b> Согласно Миссии Авиаинститута целью является: подготовка бакалавра к профессиональной работе в</p>	<p><i>Результат обучения 4 (РО 4):</i> Подготовлен в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую, техническую</p>

<p>авиационных компаниях и на международных рынках с помощью инновационных научно образовательных программ, способствующих достижению академических и профессиональных намерений.</p>	<p>документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания воздушного транспорта различного рода, их агрегатов, систем и элементов</p>
	<p><i>Результат обучения 5 (РО 5):</i> Владеет основами методики разработки проектов и программ для отрасли проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также владеть знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации воздушного транспорта, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта</p>
	<p><i>Результат обучения 6 (РО 6):</i> Подготовлен в составе коллектива исполнителей разрабатывать транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию, способен в составе коллектива исполнителей проводить испытания транспортно-технологических процессов и их элементов</p>
	<p><i>Результат обучения 7 (РО 7):</i> Умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте воздушного транспорта различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости, владеет знаниями по полезному и экономическому использованию природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов,</p>

	систем и элементов
	<p><i>Результат обучения 8 (РО 8):</i>  Умеет выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю, владеет знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам воздушного транспорта</p>
	<p><i>Результат обучения 9 (РО 9):</i>  Подготовлен в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития технологий эксплуатации воздушных транспортов, осваивать новые инновационные технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта воздушного транспорта</p>
<b>Цель 4.</b> В области профессиональной деятельности целью является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных авиационных специалистов, способных эффективно осуществлять организационно-управленческую и информационно-аналитическую деятельность в области гражданской авиации.	<p><i>Результат обучения 10 (РО 10):</i>  Подготовлен в составе коллектива исполнителей выполнять теоретические, экспериментальные, вычислительные исследования по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации воздушного транспорта, изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, уметь проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений</p> <p><i>Результат обучения 11 (РО 11):</i>  Подготовлен работать в составе</p>

	<p>коллектива исполнителей в области по организации управления качеством эксплуатации воздушного транспорта, реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников</p>
	<p><i>Результат обучения 12 (РО 12):</i> Подготовлен использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала, проводить в составе коллектива исполнителей технико-экономический анализ, поиск путей сокращения цикла выполнения работ</p>
	<p><i>Результат обучения 13 (РО 13):</i> Подготовлен кооперировать с коллегами при работе в коллективе, совершенствовать документооборот в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации, составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов</p>
<p><b>Цель 5.</b> В области профессиональной деятельности целью является формирование у выпускника системы ценностей, включающих в себя ответственное отношение к исполнению функциональных обязанностей, к ежедневному труду и его результатам, с проявлением готовности участия в процессе непрерывного совершенствования своих знаний, умений, навыков и формирования новых</p>	<p><i>Результат обучения 14 (РО 14):</i> Подготовлен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации воздушных транспортов, их агрегатов и технологического оборудования, владеть знаниями основ безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях</p>

компетенций, с возможностью, грамотной эксплуатации авиационной техники согласно требований руководящих документов	подзаконных нормативно-правовых актов, действующих на предприятиях гражданской авиации, с их применением в условиях рыночного хозяйствования, оценивать затраты и результаты деятельности эксплуатационной организации
	<i>Результат обучения 16 (РО 16):</i> Владеет знаниями методов монтажа воздушного транспорта, используемого в отрасли, подготовлен использовать современные технологии технического обслуживания и текущего ремонта с использованием новых эксплуатационных материалов и средств диагностики
	<i>Результат обучения 17 (РО 17):</i> Подготовлен использовать данные оценки технического состояния воздушного транспорта с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам, проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством эксплуатационных материалов
	<i>Результат обучения 18 (РО 18):</i> Подготовлен использовать современные технологии технического обслуживания и текущего ремонта, владеть знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования

### **3.2. Компетенции, приведенные в ГОС ВПО 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»**

Выпускник по направлению подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» с присвоением академической степени «бакалавр» в соответствии с целями ООП и задачами профессиональной деятельности, указанными в пп. 3.4. и 3.8. ГОС ВПО, должен обладать следующими компетенциями:

**a) универсальными:  
общенаучными (OK):**

- ОК-1. Способен критически оценивать и использовать научные знания об окружающем мире, ориентироваться в ценностях жизни, культуры и занимать активную гражданскую позицию, проявлять уважение к людям и толерантность;

***инструментальными (ИК):***

- ИК-1. Способен вести деловое общение на государственном, официальном и на одном из иностранных языков в области работы и обучения;
- ИК-2. Способен приобретать и применять новые знания с использованием информационных технологий для решения сложных проблем в области работы и обучения;
- ИК-3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности

***социально-личностными и общекультурными (СЛК) :***

- СЛК-1. Способен обеспечить достижение целей в профессиональной деятельности отдельных лиц или групп

***б) профессиональными (ПК):***

***расчёто-проектная деятельность:***

- ПК-1. Подготовлен в составе коллектива исполнителей разрабатывать проектно-конструкторскую документацию по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации воздушного транспорта;
- ПК-2. Умеет разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания воздушного транспорта различного рода, их агрегатов, систем и элементов;
- ПК-3. Владеть основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией воздушного транспорта различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации;
- ПК-4. Владеть знаниями о порядке согласования проектной документации предприятий по эксплуатации воздушного транспорта, включая предприятия сервиса, технической эксплуатации и фирменного ремонта, получении разрешительной документации на их деятельность;
- ПК-5. Подготовлен в составе коллектива исполнителей разрабатывать транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию;
- ПК-6. Способен в составе коллектива исполнителей проводить испытания транспортно-технологических процессов и их элементов;

- ПК-7. Умеет выбирать материалы для применения при эксплуатации и ремонте воздушного транспорта различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости;
- ПК-8. Умеет выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю;
- ПК-9. Владеть знаниями направлений полезного и экономного использования природных ресурсов, энергии и материалов при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании воздушных транспортов различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- ПК-10. Владеть знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам воздушного транспорта;
- ПК-11. Способен осваивать новые инновационные технологии и формы организации диагностики, технического обслуживания и ремонта воздушного транспорта;
- ПК-12. Подготовлен в составе коллектива исполнителей анализировать передовой научно-технический опыт и тенденции развития технологий эксплуатации воздушных транспортов;
- ПК-13. Подготовлен в составе коллектива исполнителей выполнять теоретические, экспериментальные, вычислительные исследования по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации воздушных транспортов;
- ПК-14. Владеть умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений;
- ПК-15. Владеть умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания воздушных транспортов различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства;
- ПК-16. Подготовлен работать в составе коллектива исполнителей в области по организации управления качеством эксплуатации воздушных транспортов;
- ПК-17. Подготовлен работать в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений по организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников;
- ПК-18. Подготовлен использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала;

- ПК-19. Подготовлен кооперировать с коллегами при работе в коллективе, совершенствовать документооборот в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации;
- ПК-20. Подготовлен проводить в составе коллектива исполнителей технико-экономический анализ, поиск путей сокращения цикла выполнения работ;
- ПК-21. Подготовлен оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации воздушных транспортов, их агрегатов и технологического оборудования;
- ПК-22. Подготовлен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;
- ПК-23. Подготовлен в составе коллектива исполнителей оценивать затраты и результаты деятельности эксплуатационной организации;
- ПК-24. Владеть знаниями основ безопасности жизнедеятельности, умениями грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием воздушных транспортов;
- ПК-25. Владеть знаниями методов монтажа воздушного транспорта, используемого в отрасли
- ПК-26. Владеть знаниями транспортных и экономических законов, а также подзаконных нормативно-правовых актов, действующих на предприятиях гражданской авиации, с их применением в условиях рыночного хозяйствования
- ПК-27. Подготовлен использовать данные оценки технического состояния воздушного транспорта с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам;
- ПК-28. Подготовлен использовать современные технологии технического обслуживания и текущего ремонта с использованием новых эксплуатационных материалов и средств диагностики
- ПК-29. Владеть знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования;
- ПК-30. Подготовлен проводить инструментальный и визуальный контроль за качеством эксплуатационных материалов

### **3.3 Матрица компетенций**

Матрица соответствия требуемых компетенций представлена в *приложении 1.*

## **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП ВПО регламентируется учебным планом с учетом ее профиля; учебно-методическими комплексами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик: учебной, производственной, преддипломной; годовым календарным графиком учебного процесса; программой итоговой государственной аттестации; а также другими документами, регламентирующими содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП ВПО по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта».

### **4.1. Учебный план по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»**

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения блоков ООП («Дисциплины (модули)», «Практики, в том числе учебная, производственная, предквалификационная», «Государственная итоговая аттестация»), обеспечивающих формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Указан объем дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации в зачетных единицах и в академических часах.

Структура программы включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (элективную).

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает.

Дисциплины (модули), относящиеся к элективной части программы, практики по реализуемым профилям. После выбора обучающимся по профилю программы соответствующих дисциплин (модулей), практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Учебный план представлен в *приложении 2*.

### **4.2. Учебно-методические комплексы дисциплин (модулей)**

Учебно-методические комплексы разрабатываются по всем профилям (модулям профилей) как базовой, так и элективной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору.

УМК (модуля) является неотъемлемой частью ООП, ее составление регламентируется Положением об учебно-методическом комплексе дисциплины в КАИ.

УМК должен соответствовать утвержденному в Авиаинститута макету, должен быть представлен/скорректирован к 1 сентября каждого учебного года. В случае если в УМК не вносятся изменения, он подлежит переутверждению с внесением соответствующей записи в протокол заседания кафедры. УМК размещаются на официальном сайте Авиационного института ([www.kai.kg](http://www.kai.kg)).

В *приложении 4* представлены аннотации дисциплин.

#### **4.3. Программы всех видов практик.**

В соответствии с ГОС ВПО по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» подготовки магистров раздел образовательной программы «Практика и (или) научно-исследовательская работа» является обязательным и представляет собой вид деятельности обучающихся, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую, исследовательскую подготовку. Практики и (или) научно-исследовательская работа закрепляют знания и умения, приобретаемые магистрантами в результате освоения теоретических знаний, вырабатывают практические умения и навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических знаний, вырабатывают практические умения и навыки и способствуют комплексному формированию компетенций обучающихся.

«Положение о порядке проведения практик студентов Авиаинститута» регулирует вопросы организации и прохождения всех видов практики студентами всех форм обучения.

Основными видами практики студентов направления 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» являются учебная, производственная, предквалификационная.

#### **4.4. График учебного процесса.**

В графике учебного процесса приводится последовательность реализации ООП по годам, включая контактную работу обучающихся с педагогическими работниками и самостоятельную работу; экзаменационных сессий, практик, итоговой государственной аттестации, каникул студентов с учетом требований ГОС ВПО (*Приложение 3*).

## **5. ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП**

### **5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ООП подготовки бакалавров должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла, как правило, должны иметь ученую степень кандидата, доктора наук и (или) опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной ООП, должна быть не менее 40%.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению (профилю) на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

Штат кафедры «Летно-технической эксплуатации воздушных судов и организации управления в транспортных системах» насчитывает (с учетом внешних совместителей) 33 научно-педагогических работников, в т.ч. 2 доктора технических наук, 6 кандидатов технических наук, 14 старших преподавателя, а также 11 преподавателя.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, составляет в настоящее время 80%, в том числе докторами.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, составляет в настоящее время 24 %, в том числе докторами.

Доля работников из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата, составляет в настоящее время 6 %

Преподаватели, кафедры, участвуют в исследовательских проектах, имеют публикации в отечественных научных журналах, участвуют в национальных и международных конференциях по профилю, регулярно проходят повышение квалификации.

### **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.**

Ресурсное обеспечение ООП формируется на основе требований, определяемых ГОС ВПО по данному направлению подготовки.

Авиаинститут располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом по направлению подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта».

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде института.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и отвечает техническим требованиям института, как на его территории, так и вне ее.

Основная образовательная программа по направлению подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям). Содержание каждой из учебных дисциплин (курсов, модулей) представлено в сети Интернет на сайте института.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается разработанным методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на его выполнение.

Учебно-методическое обеспечение программы соответствует цели программы и ГОС ВПО по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта». Профессорско-преподавательским составом кафедры были разработаны учебно-методические комплексы по дисциплинам данной программы. Кроме того, имеется библиотечный фонд, который регулярно пополняется, имеются электронные ресурсы, интернет.

Реализация ООП по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» обеспечивается доступом каждого студента к ресурсам, обеспечивающим реализацию образовательных целей:

- Библиотечный фонд:

ВАУЗ КАИ; кафедры «Летно-технической эксплуатации воздушных судов и организации управления в транспортных системах».

Кыргызский авиационный институт им. И. Абдраимова располагает собственным библиотечным фондом, общая площадь научной библиотеки составляет более 210 м<sup>2</sup>. Книжный фонд составляет 40 000 экз. в том числе учебная литература 30 000 экз. Библиотека обслуживает профессорско-преподавательский состав, сотрудников, студентов. Библиотечный фонд

включает литературу по социально-экономическим дисциплинам, общетехническим дисциплинам, специальным дисциплинам, художественную литературу, книги по искусству и т.д.

Журналы и сайты в открытом доступе охватывает бесплатные, научные рецензированные журналы по различным категориям.

- Открытые научные ресурсы
- Журнал «Инновации в ГА» <http://www.mstuca.ru/biblio/magazin.php/>
- Авиатранспортное обозрение. Деловой авиационный портал <http://www.ato.ru>
  - Авиация и космонавтика <http://jurnali-online.ru/aviaciya-i-kosmonavtika>
  - Журнал Авиация и спорт [http://www.avia-s.ru»](http://www.avia-s.ru)
  - Научный журнал Вестник Кыргызского авиационного института им. И.Абдраимова «Авиатор»
    - Журнал ООО Наука и технологии <http://www.nait.ru/journals/index.php>
    - Журнал СПО <http://www.portalspo.ru/journal/index.php/zhurnaly>
    - Образовательный журнал Педагог <https://zhurnalpedagog.ru>
    - Научная электронная библиотека <http://cyberleninka.ru/>
    - Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>
    - Авторефераты, диссертации, монографии, научные статьи <http://www.dislib.ru/>
      - Библиотека диссертаций с бесплатными авторефератами <http://www.dslib.net>
        - Авторефераты <http://www.автореФерат.рф>
        - Электронная библиотека диссертаций <http://www.dissercat.com>
        - Оформитель библиографических ссылок; <http://www.snoskainfo.ru/>
        - Информационный сервис периодических изданий East-View.

Каждый студент данной образовательной программы обеспечен не менее чем одним учебным и учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла, входящей в образовательную программу (включая электронные базы периодических изданий). [avn.kai.kg](http://avn.kai.kg). Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов по направлению, обеспечена возможность оперативного обмена информацией с отечественными и зарубежными вузами, предприятиями и организациями, обеспечен доступ к современным информационным системам, к информационным справочным и поисковым системам.

### **5.3. Характеристика среды учебного структурного подразделения, обеспечивающая развитие компетенций выпускников.**

ВАУЗ «Кыргызский авиационный институт им. И. Абдраимова» является единственным вузом Кыргызской Республики, имеющим сильные

традиции образовательной и воспитательной деятельности в области гражданской авиации. Институт располагает всеми необходимыми условиями и возможностями обеспечить общекультурные компетенции выпускников, что неоднократно подтверждалось при получении лицензии на ведение образовательной деятельности. Основные направления педагогической и воспитательной деятельности института, определяют концепцию формирования среды КАИ, обеспечивающей развитие социально-личностных компетенций.

Задачами Авиаинститута в сфере формирования и развития общекультурных и социально-личностных компетенций являются:

- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего и послевузовского профессионального образования, среднего профессионального образования;

- накопление, сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества;

- воспитание у обучающихся чувства патриотизма, любви и уважения к народу, национальным традициям и духовному наследию народов Кыргызстана, бережного отношения к репутации Института;

- формирование у обучающихся гражданской позиции, развитие ответственности, самостоятельности и творческой активности;

- распространение знаний среди населения, повышение его образовательного и культурного уровня.

В институте сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ООП ВПО по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта».

Основные аспекты социокультурной среды института отражены в концепции воспитательной работы, необходимость разработки которой обусловлена потребностями инновации содержания воспитания, упорядочения стихийной социализации учащейся молодежи, а также требованиями модернизации системы образования.

Созданы условия для таких направлений воспитания, как гражданско-патриотическое, профессионально-трудовое, правовое, эстетическое, физическое, экологическое и семейно-бытовое.

Основными направлениями воспитательной деятельности являются:

- формирование современного научного мировоззрения,
- духовно - нравственное воспитание,
- гражданско - патриотическое воспитание,
- правовое воспитание,
- семейно - бытовое воспитание,

- физическое воспитание, формирование здорового образа жизни,
- профессионально - трудовое воспитание.

В основу управлением воспитательного пространства положена управлеченческая триада: - управление; - соуправление; - самоуправление.

Воспитательная работа со студентами проводится на основе плана учебно-воспитательной работы.

Главной целью воспитательной деятельности кафедры является формирование, развитие и становление личности обучающегося - будущего специалиста, сочетающего в себе высокую образованность, глубокие профессиональные знания, умения и навыки, активную гражданскую позицию, широкий кругозор, гуманизм, любовь и уважение к истории и традициям Отечества.

Осуществляемое в системе образования воспитание рассматривается как целенаправленная деятельность, ориентированная на создание условий для развития духовности обучающихся на основе общечеловеческих и отечественных ценностей; оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении; создание условий для самореализации личности.

Воспитание как первостепенный приоритет в образовании должно стать органичной составляющей педагогической деятельности, интегрированной в общий процесс обучения и развития будущих специалистов.

#### **5.4. Материально-техническое обеспечение учебного процесса Площади материально-технической базы Кыргызского авиационного института им. И. Абдрамова**

1. Главный учебный корпус №1. расположенный по ул. Лушихина, 60 Пятиэтажное здание с подвальным помещением общей площадью - **7500м<sup>2</sup>**.

С 1го по 5й этажи размещены учебные аудитории в количестве 36 аудитории, 4 просторных компьютерных класса, тренажёрные кабинеты, авиа лаборатории.

2. Учебный корпус №4.

Одноэтажное здание общей площадью - **650м<sup>2</sup>**.

В помещении размещены 6 аудиторий, библиотека с книгохранилищем, просторный читальный зал и лаборатории.

3. Учебно-производственные мастерские №5.

Одноэтажное здание общей площадью - **408м<sup>2</sup>**.

В помещении размещены 5 производственных аудитории.

4. Учебный полигон расположен по ул. Ахунбаева, 188. Вся территория учебного полигона является учебной полезной площадью - **7161м<sup>2</sup>**.

На стоянках учебного полигона базируются воздушные суда: самолеты Боинг-737-300, Як-40, Ан-28, Ан-2, вертолеты Ми-8, Ми-24. Все они являются учебными ВС. Полигон также оборудован оснасткой, средствами механизации, подъемно-транспортным оборудованием, средствами заправки

воздушных судов специальными жидкостями и маслами (СЖ и М). Здание одноэтажное общей площадью - 471м<sup>2</sup>. В помещении размещены 3 учебные аудитории, мастерские, боксы.

Аудитории авиалининститута оснащены макетами силовых установок различных воздушных судов в сборе и разрезах (Аи-25, Аи-24, ТВ2-117, ТВ-3-117, CFM-56, Аи-9, Та-6 и другие), кабинным приборным оборудованием контроля работы курсовых-навигационных систем, силовых установок. Также в институте имеются лаборатории: авиационного моделирования, авиационной безопасности, по опасным грузам на воздушном транспорте.

В настоящее время институт оснащен компьютерами последних поколений, проекторами, видеопроекторами, видеоаппаратурой, библиотекой современных компьютерных программ, учебных и практических видеоматериалов.

Авиалининститут располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы бакалавров, предусмотренных учебным планом, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, или устойчивыми связями с НИИ, предприятиями, предоставляющими базу для обеспечения эффективной научно-практической подготовки магистрантов, в соответствии с ГОС ВПО. Во внутренней и внешней территории института ведется видеонаблюдение.

Компьютерное обеспечение соответствует требованиям, предъявляемым государственным стандартом по техническим и программным средствам обучения.

Компьютеры подключены к сети Интернет, имеется свободный доступ к ресурсам сети. Практическое обучение проводится в компьютерных классах, специализированных лабораториях.

Общее количество 146 компьютеров: из них 59 компьютеров распределены на 4 компьютерных классов:

«204» кабинет оснащен 17 компьютерами с программой базы данных AVN для тестирования студентов;

«207, 205» кабинеты оснащены по 14 компьютерами и программами AutoCad, Virtual Box и Microsoft Office;

«208» кабинет информатики оснащен 14 компьютерами.

Для реализации качественного образования, за кафедрами и цикловыми комиссиями закреплены компьютеры, проекторы и ноутбуки, а также в аудиториях имеются телевизоры и интерактивные доски.

Для обеспечения реализации бакалаврской программы за кафедрой «Летно-технической эксплуатации воздушных судов и организации управления в транспортных системах» закреплены следующие учебные аудитории:

«103» в которой имеются стенды: Бортовая электросеть; Баклан СПУ-7; Ядро-1А; ЧАРПП-12Д1М; Схема источников питания по постоянному току

28В и запуска двигателей; Схема источников питания по переменному току 208/115В 400Гц; Автопилот АП-34Б;

«119» в которой имеются стенды: Противопожарная система МИ-8; Пневмосистема; Маслосистема МИ-8; Топливная система МИ-8; Гидросистема вертолета МИ-8;

«120» в которой имеются стенды: Пылезащитное устройство; Компрессор; Камера сгорания; Турбины; Масляная система; Топливная система; Противообледенительная система; Система приводов; ВСУ АИ-9В;

«216» в которой имеются стенды: Параметры рабочего процесса ТРД; Реактивные двигатели; Основы технической термодинамики; Привод агрегатов; Турбовентиляторный двухконтурный двигатель; Компрессор, Камера сгорания; Турбина; а также макеты: авиационные двигатели Аи-25 и ТВ2-117А; вспомогательные силовые установки Аи-9В и ТА-6А;

«217» в которой имеются стенды: Конструкция ВС; Системы воздушного судна; Нагрузки, действующие на планер; Агрегаты гидравлической системы; Самолет; Агрегаты систем ЛА; телевизор;

«218» в которой имеются стенды: Топливозаправщики, Железнодорожные цистерны, Закрытый слив, Схема вертикального резервуара, Оборудование горизонтального резервуара, Оборудование для слива ГСМ, Горизонтальные резервуары, Вертикальные резервуары, Арматура и обрезка резервуаров и телевизор;

«219» в которой имеются стенды: Основы аэромеханики, Аэродинамика воздушного винта, Аэродинамика вертолета (одновинтовая схема), Аэродинамика самолета, Основы законы и характеристики, Устойчивость и управляемость, Воздушный винт, Шарнирный момент и телевизор.

## 6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

### 6.1. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения студентами ООП ВПО по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП осуществляется в соответствии с действующими нормативными документами ВУЗа:

- Положение об организации учебного процесса в КАИ им. И. Абдрамова на основе кредитной системы обучения ECTS;
- Положение об оценке академического рейтинга студентов и учебных групп;
- Положение об УМКД основной образовательной программы и основной профессиональной образовательной программы высшего и среднего профессионального образования;

- Положение о порядке проведения анкетирования студентов КАИ им. И. Абдраимова;
- Положение об информационной системе AVN КАИ им. И. Абдраимова;
- Положение об итоговой государственной аттестации выпускников КАИ им. И. Абдраимова;
- Положение об организации самостоятельной работы студентов КАИ им. И. Абдраимова;
- Положение о фонде оценочных средств образовательной программы КАИ им. И. Абдраимова;
- Положение о производственной (профессиональной) практике студентов КАИ им. И. Абдраимова

## **6.2. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущей и промежуточной аттестации результатов обучения.**

Оценочные материалы представляются в виде фонда оценочных средств в соответствии с Положением о Фонде оценочных средств образовательной программы КАИ. Контрольно-измерительные материалы включают в себя проведение текущего, рубежного и итогового контролей в соответствии с этапно-модульной технологией обучения и балльно-рейтинговой оценкой достижений студентов. Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить достижение запланированных результатов и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в основной образовательной программе высшего профессионального образования направления подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта». Оценочные материалы разработаны для всех дисциплин (модулей), практик и государственной итоговой аттестации, представлены в полном объеме и являются структурным элементом образовательной программы.

В рамках образовательной программы по направлению подготовки 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» активно используются современные компетентностно-ориентированные оценочные средства знаний, умений и навыков студентов:

- проблемные задания тестов с открытыми вопросами, побуждающие магистрантов применять теоретические знания для объяснения практических ситуаций;
- письменные работы, заключающие в себе элемент творчества: эссе, рефераты; содержательные и сравнительные таблицы; построение схем, алгоритмов, графов;
- диспуты и дискуссии на заданную тему; подготовка доклада и выступление с ним на семинаре (практическом занятии);
- работы поисково-исследовательского характера по заданной тематике;

- проблемные задания ситуационных задач, case-study, формирующие у магистрантов способность применять знания и навыки в ситуациях, описывающих или моделирующих конкретные управленческие ситуации и профессиональную деятельность;
- проектные задания, развивающие у обучающихся готовность к выполнению продуктивной деятельности: подготовка проектов, PowerPoint презентаций;
- компетентностно-ориентированные задачи, решение которых способствует формированию ключевых профессиональных компетенций;
  - деловые (ролевые) игры;
  - круглые столы и мини-конференции;
  - вузовские и межвузовские конференции (очные и с применением информационных коммуникаций), формирующие у магистрантов умение публично выступать, представлять результаты своей научно-исследовательской деятельности.
- тренинги, позволяющие на практике отработать и закрепить управленческие навыки.

### **6.3. Итоговая государственная аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом оценки качества освоения обучающимся образовательной программы подготовки бакалавра и направлена на установление соответствия уровня его профессиональной подготовки требованиям ГОС ВПО.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, успешно завершившие полный курс обучения по образовательной программе.

Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, а также государственные экзамены, устанавливаемые по решению Ученого Совета.

Программа государственного экзамена разрабатывается выпускающей кафедрой с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений. Для объективной оценки компетенций выпускника тематика экзаменационных вопросов и заданий является комплексной и соответствует избранным разделам из различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются выпускающей кафедрой на основании действующего Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений и ГОС ВПО КР в части требований к результатам освоения основной образовательной программы. Выпускная квалификационная работа в соответствии с программой в период прохождения предквалификационной практики. Она представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную

работу, связанную с решением задач того вида (видов) деятельности, к которым готовится выпускник.

Тематика выпускных квалификационных работ направлена на решение профессиональных задач, реализация которых оказывается возможной в рамках заявленного профиля. Выпускная квалификационная работа содержит совокупность результатов исследования и научных положений, выдвигаемых автором для публичной защиты, имеющую внутреннее единство, свидетельствующее о личном вкладе и способности автора проводить самостоятельные научные исследования, используя теоретические знания и полученные навыки. Содержание работы могут составлять результаты исследований, разработка новых методических приемов и методик решения научных проблем, демонстрирующие компетенции студента аргументировано излагать материал, планировать и организовывать исследование, корректно использовать методы обработки.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников ГОС ВПО КР, т.е. позволяющая, оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

## **7. ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Применение ЭО и ДОТ регламентировано Положением об организации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий.

## **8. ОСОБЕННОСТИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Образовательные программы для лиц с ОЗВ не реализуются с связи с тем, что в соответствии с требованиями воздушного законодательства КР лица авиационного персонала проходят установленную врачебную летно-экспертную комиссию.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ

по направлению **670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**  
по профилю **«Летная эксплуатация летательных аппаратов»**

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35			
18. Авиационная медицина				+				+	+																													
19. Охрана труда в ГА									+																	+		+										
20. Охрана окружающей среды от авиационного воздействия	+																	+																+				
21. Начертательная геометрия и инженерная графика			+	+		+																																
22. Сопротивление материалов									+			+																					+					
23. Технология конструкционных материалов и материаловедение													+																					+	+			
24. Теория механизмов и машин																										+			+	+								
25. Детали машин и основы конструирования машин (КП)									+																								+					
26. Общая электротехника и электроника																			+			+												+				
27. Метрология, сертификация и стандартизация										+																+									+			
28. Гидравлика										+																+												
29. Безопасность жизнедеятельности										+																								+	+			
30. Воздушное право											+																								+		+	
31. Надежность и техническая диагностика АТ																		+			+			+	+													
32. Электрооборудование воздушных судов												+			+										+													
33. Основы конструкции ЛА																			+							+								+				
34. Эксплуатационные свойства ВТ (КП)												+														+								+				
35. Рабочие процессы, конструкция и расчет силовых энергетических установок													+	+																					+			
36. Основы поддержания летной годности ВС													+													+							+					
37. Авиационная безопасность																										+							+		+			
38. Производство и ремонт ЛА и Д														+												+									+			
39. Управление качеством в гражданской авиации																																				+	+	+
40. Основы аэродинамики и летно-технические характеристики воздушных судов															+	+										+												

		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
41.	<b>Практическая аэродинамика. Руководство летной эксплуатации</b>								+													+															
42.	<b>Фразеология радиообмена</b>		+			+																		+													
43.	<b>Воздушная навигация (КП)</b>								+															+													
44.	<b>Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов</b>			+						+																									+		
45.	<b>Конструкция и летная эксплуатация ВС (курсовой проект)</b>									+														+													
46.	<b>Психология летного труда и человеческий фактор</b>	+	+	+																																	
47.	<b>Безопасность полетов</b>																						+										+		+		
48.	<b>Основы авиации</b>									+														+													
49.	<b>Международные организации гражданской авиации</b>	+																						+												+	
50.	<b>Профессиональный английский язык</b>	+																							+											+	
51.	<b>Аэропорты ГА</b>																																		++	+	
52.	<b>Теория авиационных двигателей</b>									+														+	+												
53.	<b>Наземные радиоэлектронные системы</b>										++																									+	
54.	<b>Бортовые цифровые вычислительные устройства</b>										+													+												+	
55.	<b>Системы электроснабжения воздушных судов</b>											++																								+	
56.	<b>Бортовые электронные системы контроля и управления силовых установок</b>											+																									+
57.	<b>Авиационные приборы и информационно измерительные системы</b>											+												+													
58.	<b>Бортовые радиоэлектронные системы</b>											+												+													
59.	<b>Системы автоматического управления полетом</b>												++																								
60.	<b>Спецоборудование летательных аппаратов</b>												+											+													
61.	<b>Аварийно-спасательная подготовка</b>																																	+	+	+	
62.	<b>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b>																							+												+	
63.	<b>Летная эксплуатация ВС</b>																								++											+	

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
<b>64. Организация летной работы</b>										+																									
<b>65. Физическая культура</b>	+																																		
<b>66. Учебная, производственная и предквалификационная практики</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<b>67. Итоговая государственная аттестация</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

**МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**  
**по профилю «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»**

№ п/п	Наименование дисциплин	OK1 Общенаучные	Профессиональные компетенции																																				
			Инструментальные	Соцические и общекультурные	СЛК1	ПК1	ПК2	ПК3	ПК4	ПК5	ПК6	ПК7	ПК8	ПК9	ПК10	ПК11	ПК12	ПК13	ПК14	ПК15	ПК16	ПК17	ПК18	ПК19	ПК20	ПК21	ПК22	ПК23	ПК24	ПК25	ПК26	ПК27	ПК28	ПК29	ПК30				
1.	Кыргызский язык и литература	+	+	+	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.
2.	Русский язык	+	+	+																																			
3.	Иностранный язык	+	+	+																																			
4.	История Кыргызстана	+	+	+																																			
5.	Философия	+	+																																				
6.	Манасоведение	+	+	+																																			
7.	География Кыргызстана	+																																					
8.	Профessionально-ориентированный английский язык	+																																					
9.	Информационная безопасность																																						
10.	Математика																																						
11.	Информатика	+	+																																				
12.	Физика	+																																					
13.	Химия	+																																					
14.	Экология	+																																					

		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.
15.	Теоретическая механика							+																												
16.	Информационные технологии в ГА																																			
17.	Основы научных исследований																																			
18.	Авиационная медицина/																																			
19.	Охрана окружающей среды от авиационного воздействия																																			
20.	Начертательная геометрия и инженерная графика																																			
21.	Сопротивление материалов																																			
22.	Технология конструкционных материалов и материаловедение																																			
23.	Теория механизмов и машин																																			
24.	Детали машин и основы конструирования машин (КП)																																			
25.	Общая электротехника и электроника																																			
26.	Метрология, сертификация и стандартизация																																			
27.	Гидравлика																																			
28.	Безопасность жизнедеятельности																																			
29.	Воздушное право																																			
30.	Надежность и техническая диагностика АТ																																			
31.	Электрооборудование воздушных судов																																			
32.	Основы конструкции летательных аппаратов																																			
33.	Эксплуатационные свойства ВТ (курсовой проект)																																			
34.	Рабочие процессы, конструкция и расчет силовых энергетических установок																																			
35.	Основы поддержания летной годности ВС																																			
36.	Авиационная безопасность																																			
37.	Производство и ремонт ЛА и Д																																			

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	
38. Управление качеством в гражданской авиации																					+	+	+													
39. Основы конструкции авиационных двигателей																					+															
40. Авиационные правила Кыргызской Республики																						+														
41. Конструкция летательного аппарата (самолет)																						+														
42. Гидромеханические системы ВС (курсовой проект)																						+	+													
43. Конструкция летательного аппарата (вертолет)																						+														
44. Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей (КП)																						+														
45. Конструкция двигателя летательного аппарата (самолет)																						+														
46. Безопасность полетов																						+														
47. Основы авиации																						+														
48. Международные организации гражданской авиации		+																				+														
49. Конструкция двигателя летательного аппарата (вертолет)																						+														
50. Аэропорты ГА																																				
51. Теория авиационных двигателей																						+	+													
52. Системы авиационных двигателей																						+														
53. Эксплуатация машин и наземного оборудования для обслуживания ВС																																				
54. Горюче-смазочные материалы																						+														
55. Аэродинамика																						+														
56. Спецоборудование летательных аппаратов																						+														
57. Технологические процессы ТО ВС																						+	+													
58. Аварийно-спасательные работы в ГА																																				
59. Наземные радиоэлектронные системы																						+														
60. Правовое обеспечение профессиональной деятельности																						+														

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35		
<b>61. Управление персоналом</b>														+	+					+																	
<b>62. Профессиональный английский язык</b>								+																										+			
<b>63. Теория транспортных потоков</b>											+	+																							+		
<b>64. Физическая культура</b>	+																																			+	
<b>65. Учебная, производственная и предквалификационная практики</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<b>66. Итоговая государственная аттестация</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

**МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**  
**по профилю «Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов»**

№ п/п	Наименование дисциплин	ОК 1 Общенаучные	Профессиональные компетенции																																							
			Инструментальныe	Соцличн и общекультурн	ИК1	ИК2	ИК3	СЛК 1	ПК1	ПК2	ПК3	ПК4	ПК5	ПК6	ПК7	ПК8	ПК9	ПК10	ПК11	ПК12	ПК13	ПК14	ПК15	ПК16	ПК17	ПК18	ПК19	ПК20	ПК21	ПК22	ПК23	ПК24	ПК25	ПК26	ПК27	ПК28	ПК29	ПК30				
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.					
1.	Кыргызский язык и литература	+ +		+ +																																						
2.	Русский язык	+ +		+ +																																						
3.	Иностранный язык	+ +		+ +																																						
4.	История Кыргызстана	+ +		+ +																																						
5.	Философия	+ +			+ +																																					
6.	Манасоведение	+ +		+ +																																						
7.	География Кыргызстана	+ +																			+ +																					
8.	Профессионально-ориентированный английский язык	+ +																																					+ +			
9.	Информационная безопасность			+ +																	+ +																					
10.	Математика			+ +																																						
11.	Информатика	+ +		+ +																																						
12.	Физика	+ +																																								
13.	Химия	+ +																			+ +																					
14.	Экология	+ +																																								
15.	Теоретическая механика																																									

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.
16. Информационные технологии в ГА																																			
17. Основы научных исследований																																			
18. Авиационная медицина/																																			
19. Охрана окружающей среды от авиационного воздействия																																			
20. Начертательная геометрия и инженерная графика																																			
21. Сопротивление материалов																																			
22. Технология конструкционных материалов и материаловедение																																			
23. Теория механизмов и машин																																			
24. Детали машин и основы конструирования машин (КП)																																			
25. Общая электротехника и электроника																																			
26. Метрология, сертификация и стандартизация																																			
27. Гидравлика																																			
28. Безопасность жизнедеятельности																																			
29. Воздушное право																																			
30. Надежность и техническая диагностика АТ																																			
31. Основы конструкции летательных аппаратов																																			
32. Основы конструкции авиационных двигателей																																			
33. Эксплуатационные свойства ВТ (КП)																																			
34. Рабочие процессы, конструкция и расчет силовых энергетических установок																																			
35. Основы поддержания летной годности ВС																																			
36. Авиационная безопасность																																			
37. Производство и ремонт ЛА и Д																																			
38. Управление качеством в гражданской авиации																																			

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.		
39. Автоматика и управление							+	+					+																								
40. Авиационные электрические машины												+													+										+		
41. Бортовые навигационные и измерительные системы и комплексы									+				+												+												
42. Бортовое электрооборудование магистральных ВС (курсовой проект)								+	+				+																								
43. Авиационные приборы и информационно-измерительные системы									+				+											+													
44. Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов (курсовой проект)										+														+											+		
45. Системы электроснабжения воздушных судов										+		+						+																			
46. Безопасность полетов																		+																	+	+	
47. Основы авиации											+														+										+		
48. Международные организации гражданской авиации						+																		+											+		
49. Система автоматического управления полетом									+	+			+																								
50. Аэропорты ГА																																				+	+
51. Теория авиационных двигателей											+													+	+											+	
52. Конструкция и силовые установки самолетов											+													+												+	
53. Бортовые электронные системы контроля и управления силовых установок											+	+			+																						
54. Конструкция и силовые установки вертолетов												+														+										+	
55. Техническая эксплуатация авиационных электросистем и ПНК												+												+												+	
56. Система автоматического управления полетом													+	+			+									+											
57. Спецоборудование летательных аппаратов													+			+								+													
58. Аварийно-спасательные работы в ГА																																					+
59. Авиационные правила КР																																					+
60. Охрана труда в ГА													+	+			+																				

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
<b>61. Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b>																		+			+														
<b>62. Профессиональный английский язык</b>									+																										
<b>63. Теория транспортных потоков</b>											+	+																							
<b>64. Физическая культура</b>	+																									+									
<b>65. Учебная, производственная и предквалификационная практики</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
<b>66. Итоговая государственная аттестация</b>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			

**МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**  
**по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**  
**по профилю «Обслуживание летательных аппаратов горюче-смазочными материалами»**

№ п/п	Наименование дисциплин	Общенаучные ОК 1	Профессиональные компетенции		Социальны и общекультурн	Инстру ментальны	
			ИК1	ИК2	ИК3	СЛЖК 1	
1.	Кыргызский язык и литература	+	+	+			
2.	Русский язык	+	+	+			
3.	Иностранный язык	+	+	+			
4.	История Кыргызстана	+	+	+			
5.	Философия	+	+		+		
6.	Манасоведение	+	+	+			
7.	География Кыргызстана	+				+	+
8.	Профессионально-ориентированный английский язык		+				
9.	Информационная безопасность			+	+		
10.	Математика			+			
11.	Информатика	+	+				+
12.	Физика	+					+
13.	Химия	+			+	+	
14.	Экология	+				+	
15.	Теоретическая механика				+		

		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.
16.	Информационные технологии в ГА																																			
17.	Основы научных исследований																																			
18.	Авиационная медицина/																																			
19.	Охрана окружающей среды от авиационного воздействия																																			
20.	Начертательная геометрия и инженерная графика																																			
21.	Сопротивление материалов																																			
22.	Технология конструкционных материалов и материаловедение																																			
23.	Теория механизмов и машин																																			
24.	Детали машин и основы конструирования машин (КП)																																			
25.	Общая электротехника и электроника																																			
26.	Метрология, сертификация и стандартизация																																			
27.	Гидравлика																																			
28.	Безопасность жизнедеятельности																																			
29.	Воздушное право																																			
30.	Надежность и техническая диагностика АТ																																			
31.	Основы конструкции авиационных двигателей																																			
32.	Основы конструкции летательных аппаратов																																			
33.	Эксплуатационные свойства ВТ (КП)																																			
34.	Рабочие процессы, конструкция и расчет силовых энергетических установок																																			
35.	Основы поддержания летной годности ВС																																			
36.	Авиационная безопасность																																			
37.	Производство и ремонт ЛА и Д																																			
38.	Управление качеством в гражданской авиации																																			

		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
39.	Физико-химический анализ																			+															+		
40.	Транспортирование нефтепродуктов										+									+																	
41.	Хранение нефтепродуктов (КП)										+			+																						+	
42.	Эксплуатация объектов ГСМ (курсовой проект)									+	+																									+	
43.	Средства заправки ВС ГСМ и СЖ									+					+																					+	
44.	Химмотология авиаГСМ									+				+	+																						
45.	Горюче-смазочные материалы													+																						+	
46.	Безопасность полетов															+																				+	
47.	Основы авиации										+											+															
48.	Международные организации гражданской авиации		+																			+														+	
49.	Технология нефтепродуктов											+	+	+	+																						
50.	Аэропорты ГА																																			+	+
51.	Теория авиационных двигателей										+										+		+														
52.	Автоматизация и КИП ГСМ/														+																						
53.	Аварийно-спасательные работы в ГА																																				+
54.	Организация обеспечения предприятий ГА ГСМ и спец. жидкостями/													+																							
55.	Надежность авиационных систем и техногенный риск													+									+														
56.	Применение ГСМ при проведении авиационных работ/													+				+																			+
57.	Спецоборудование летательных аппаратов													+			+						+														
58.	Механика жидкостей и газа/														+							+															+
59.	Авиационные правила КР																						+														+
60.	Охрана труда в ГА/													+	+		+																				
61.	Управление персоналом																		+	+																	
62.	Профессиональный английский язык/										+				+																						+

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
63. Теория транспортных потоков										+	+																								
64. Физическая культура	+																																		
65. Учебная, производственная и предквалификационная практики	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
66. Итоговая государственная аттестация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
КЫРГЫЗСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ им. В. АБДРАМОВА

**Рабочий учебный план**

Направление: 670000 Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта

Профиль: Летная эксплуатация летательных аппаратов

Квалификация: Экипаж

Форма обучения: очная

Наруженный срок обучения: 4 года



Номер единицы уч-ва	Наименование дисциплины по краткому учебному плану	Объем программного материала		Методы, в том числе, виды оценки				Процессорные ресурсы (в часах) по рабочему учебному плану из которых на практике										
		Назначение	Форма	Изучение материала	Методы	Практика	Индивидуальная работа	Лекции	Лаборатории	Практикумы	Компьютерные исследования	Лабораторные работы	Лабораторные исследования	Лабораторные исследования	Лабораторные исследования	Лабораторные исследования		
<b>Б.1. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И СТАТИСТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ</b>																		
B.1.1.	Базовая часть	<b>28</b>	<b>408</b>															
B.1.1.1.	Координатный анализ и линейная алгебра	8	240	128	72	86	112							4	40**			
B.1.1.2.	Решение уравнений	4	128	60		60	60	60	4									
B.1.1.3.	Интегральное исчисление	4	128	60		60	60	60	4									
B.1.1.4.	Математика Кыргызстана	4	128	64	72	72	56							40**				
B.1.1.5.	Физика	8	128	60	56	36	60						4					
B.1.1.6.	Механика	2	60	10	16	14	80	2										
B.1.1.7.	География Кыргызстана	2	60	12	16	16	28						2	77*				
B.1.1.8.	Экономическая часть	6	192															
B.1.1.9.	Информатика	6	192															
B.1.1.10.	Профессионально-практический цикл базисных дисциплин	2	192	80		80	80						4					
B.1.1.11.	Информатика. Базовая часть	2	60	10	16	14	70						2					
B.1.1.12.	Итого:	<b>14</b>	<b>1028</b>															
<b>Б.2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ</b>																		
B.2.1.	Базовая часть	<b>30</b>	<b>408</b>															
B.2.1.1.	Математика 1 (связь математики с производством и жизнью изображений)	5	150	75	52	44	74	3										
B.2.1.2.	Математика 2 (математический анализ в теории вероятности)	5	150	75	52	44	74						3					
B.2.1.3.	Информатика	4	128	60	15	44	60						4					
B.2.1.4.	Физика 1	5	150	75	44	45	16	74	3									
B.2.1.5.	Физика 2	5	150	75	44	36	16	74					3					
B.2.1.6.	Химия	4	128	60	39	30	60	4										
B.2.1.7.	Биология	3	60	30	16	14	36						3					
B.2.1.8.	Экологическая часть	12	348															
B.2.1.9.	Бумажный цикл	8	240															
B.2.1.10.	Теоретическая механика	4	120	60	10	30	60						4					
B.2.1.11.	Теоретическая химия	2	60	32	16	16	28						2					
B.2.1.12.	Информационные технологии в ГИС	1	60	32	16	16	28						2					
B.2.1.13.	Системы научных исследований	1	60	32	16	16	28						2					
B.2.1.14.	Культура науки	4	128															
B.2.1.15.	Академическое и научно-исследовательское творчество в ГИС/Среди групп в ГИС/Среди первичной среды от инновационного кадастра	4	120	60	12	32	60						4					
B.2.1.16.	Итого:	<b>42</b>	<b>1348</b>															



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
КЫРГЫЗСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ им. Н. АБДРАМОВА  
**Рабочий учебный план**

Направление: 670500 Эксплуатация транспортно-пассажирских машин, комплексов и систем воздушного транспорта  
Профиль: Техническая эксплуатация летательных аппаратов и диспетчеров  
Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная  
Нормативный срок обучения: 4 года



Номер единицы учебного плана	Наименование дисциплины и примерное учебному плану	Общая трудоемкость		Кол-во, в час.				Практическое исследование работы		Практическое исследование предметов (общий кол-во часов практико-исследовательской работы, в час.)							
		Виды учебн. занятий	Число часов	Лекции	Лабор.	Лабор., Практик.	Практическое исследование работы	16	36	16	36	16	36	16	36	16	36
										Лекции	Практик.	Лекции	Практик.	Лекции	Практик.	Лекции	Практик.
<b>БАЗОВЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС И ПОДДЕРЖКА ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОГО ПЛАНА</b>																	
E.1.0	Базовая часть	26	540														
E.1.1	Кыргызский язык и литература	8	120	128	12	96	112										
E.1.2	Русский язык	4	120	60		90	90	4									
E.1.3	Иностранный язык	4	120	60		90	90	4									
E.1.4	История Кыргызстана	4	120	64	12	72	56										
E.1.5	Философия	4	120	68	12	28	40										
E.1.6	Макроэкономика	2	60	36	16	14	30	2									
E.1.7	География Кыргызстана	2	60	32	16	16	28										
E.1.8	Электроника часть	6	180														
E.1.9	Биологический компонент	6	180														
E.1.П.1	Профессионально-прикладной английский язык	4	120	60		64	60										
E.1.П.2	Информационная безопасность	2	60	38	16	14	36										
E.1.9	Итого:	84	1620														
<b>МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И ФИЗИЧЕСКИЕ ПЛАНОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>																	
E.2.0	Базовая часть	36	960														
E.2.1	Математика 1 (дискретная геометрия и линейная алгебра)	5	150	76	32	44	74	5									
E.2.2	Математика 2 (дискретный анализ и теория вероятности)	5	150	76	32	44	74	5									
E.2.3	Информатика	4	120	68	36	44	66										
E.2.4	Физика 1	5	150	76	42	16	16	74	5								
E.2.5	Физика 2	5	150	76	42	16	16	74	5								
E.2.6	Химия	4	120	68	30	30	66	4									
E.2.7	Экология	2	60	38	16	14	36										
E.2.8	Электроника часть	12	360														
E.2.9	Инженерный компонент	6	180														
E.2.П.1	Теоретическая механика	4	120	64	32	32	56										
E.2.П.2	Информационные технологии в ГА	2	60	32	16	16	36										
E.2.П.3	Основы научных исследований	2	60	32	16	16	28										
E.2.9	Курсы по выбору	4	120														
E.2.9.1	Авиационные технологии/Информационные технологии в ГА/Органы труда в ГА/Органы аттестации/Системы менеджмента качества	4	120	64	32	32	56										
E.2.9.2	Итого:	42	1260														
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ПЛАНОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>																	
E.3.0	Базовая профессиональная часть	73	2340														
E.3.1	Начертательная геометрия и инженерная графика 1	4	120	60	36	42	66	4									
E.3.2	Начертательная геометрия и инженерная графика 2	4	120	60		66	66										
E.3.3	Стереометрическое мышление	4	120	64	32	32	56										
E.3.4	Технология электротехнических материалов и материаловедение	4	120	64	32	32	56										
E.3.5	Техник исходников и машин	4	120	68	32	12	56										
E.3.6	Логика науки и основы инженерной науки	2	120	64	32	16	16	56									

Рабочая учебная книга по национальной АТС-5000 Эксплуатация транспортно-технологических машин, технологий и систем водородного транспорта рассчитан на изучение Учебно-методического объединения Карагандинского государственного института им. Н. Абдирова, протокол № 2 от 26 июня 2012 г.

*W*hile the first two chapters have focused on the development of the brain, this chapter will focus on the development of the body.

Зав. кафедрой ЛТЭВСиОУ ТС С.В. Зиньков

60

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
КЫРГЫЗСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ им. И. АДРАНМОВА

**Рабочий учебный план**

Направление: 670500 Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта  
Профиль: Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-автоматизированных комплексов  
Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная  
Нормативный срок обучения: 4 года



2022 г.

Номер записи в реестре	Наименование дисциплины по предметному учебному плану	Объем трудоемкости		Часы, в час.				Структура преддипломной практики Модуль/Компетенция из отчетных наработок, в час.								
		Лекции	Практика	Лабораторные занятия	Лабораторные занятия	Практические занятия	Индивидуальная работа	1 семестр		2 семестр		3 семестр		4 семестр		Модуль/Компетенция из отчетных наработок, в час.
								16	16	16	16	16	16	16	16	
1.	Базовая часть	24	840													
6.1.1	Киргизской этики и литературы	8	240	128	12	96	112					4	40	40		
6.1.2	Религийный	4	120	66		60	60	4								
6.1.3	Иностранный язык	4	120	66		60	60	4								
6.1.4	История Кыргызстана	4	120	66	12	12	56					40	40			
6.1.5	Философия	4	120	66	12	18	60					4				
6.1.6	Макроэкономика	2	60	36	16	14	30	2								
6.1.7	География Кыргызстана	2	60	32	16	16	28					2	12	12		
6.1.8	Документная часть часть	6	180													
6.1.9	Вузовский компонент	6	180													
6.1.П.1	Профессионально-практиковый компонент курс	4	120	66		60	60	4								
6.1.П.2	Информационная безопасность	2	60	36	16	14	30	2								
	Итого:	24	840													
6.2.	МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ															
	Базовая часть	20	596													
6.2.1.	Математика 1 (аналитическая геометрия в двумерной плоскости)	5	150	76	12	48	76	3								
6.2.2.	Математика 2 (аналитический анализ и теория вероятности)	5	150	76	12	44	76					5				
6.2.3.	Информатика	4	120	66	16	48	60					4				
6.2.4.	Физика 1	5	150	76	48	16	36	76	2							
6.2.5.	Физика 2	5	150	76	44	16	36	74				5				
6.2.6.	Химия	4	120	66	30	30		60	4							
6.2.7.	Биология	2	60	32	16	14	30					2				
	Дополнительная часть	12	360													
6.2.П.	Вузовский компонент	8	120													
6.2.П.1.	Технология материалов	4	120	64	12	32	56					4				
6.2.П.2.	Информационные технологии в ГА	2	60	32	16	16	30					2				
6.2.П.3.	Основы научных исследований	2	60	32	16	16	28					2				
6.2.8.	Курсы по выбору	4	120													
6.2.В.1	Авиационные и космические информационные технологии в ГА/Системы телемеханики в ГА/Системы квадратичной обратной связи от авиационного производства	4	120	64	12	12	56					4				
	Итого:	47	1268													

			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
<b>Б.3</b>																		
Базис на рабочем професиональном уровне		77	3318															
Б.3.1 Нанороботика, геномика и инженерия геномов 1	4	120	64	16	8	80	4											
Б.3.2 Нанороботика, геномика и инженерия геномов 2	4	120	64			40	40	4										
Б.3.3 Суперкомпьютеры	4	120	64	12	12	32	36		3									
Б.3.4 Базовые конструкционные материалы и материаловедение	4	120	64	12	12	32	36											
Б.3.5 Технологии нанометров	4	120	64	12	12	32	36		2									
Б.3.6 Применение и методы конструирования машин	4	120	64	12	12	32	36											
Б.3.7 Общие электротехника и электроника	4	120	64	12	16	16	36		4									
Б.3.8 Метрология, сертификация и стандартизация	4	120	64	12	12	32	36											
Б.3.9 Гидравлика	4	120	64	12	12	32	36		4									
Б.3.10 Биоматериалы, биомеханика	2	40	12	16	16	28							2					
Б.3.11 Водоэнергетика	4	120	64	12	12	32	36											
Б.3.12 Надежность и техническая диагностика энергетической техники	4	120	64	12	16	16	36											
Б.3.13 Основы конструирования металлических конструкций	5	120	64	32	32		36		5									
Б.3.14 Основы конструирования измерительных приборов	4	120	64	32	16	16	36											
Б.3.15 Технологические процессы волокнистого производства	4	120	64	32	32	32	36											
Б.3.16 Рабочее проектирование, конструирование и расчет стальных конструкций зданий	4	120	64	32	32	32	36		4									
Б.3.17 Основы поддержания личной гигиены водителя судна	4	120	64	32	32	32	36											
Б.3.18 Авиационная безопасность	2	40	12	16	16	18							2					
Б.3.19 Практическое применение измерительных измерений и измерений	4	120	64	32	16	16	36						4					
Б.3.20 Извращение качества в гражданской инженерии	4	120	64	32	32	32	36						4					
Задолженность:	62	1960																
<b>Б.3.Б</b>																		
Входной компонент	47	1760																
Б.3.3.1 Автоматика и управление	4	120	64	12	12	12	36											
Б.3.3.2 Авиационные электронные системы	5	120	64	32	32	32	36											
Б.3.3.3 Бортовые информационные и измерительные системы и аппаратура	4	120	64	32	16	16	36											
Б.3.3.4 Бортовое электропитание и магистраль ИС (бортовой кабель)	4	120	80	48		32	36											
Б.3.3.5 Авиационные измерения и изображения и измерительные системы	4	120	64	32		32	36											
Б.3.3.6 Техническое обслуживание авиационных транспортных систем и пассажирско-перевозочных аэробусов (авиалайнеров)	5	120	80	48	16	16	36											
Б.3.3.7 Системы электропитания военного самолета	4	120	64	32	16	16	36											
Б.3.3.8 Безопасность полетов	4	120	64	32		32	36											
Б.3.3.9 Системы альманахов	2	60	32	16	16	28	36	2										
Б.3.3.10 Микроавтоматическое проектирование промышленной аппаратуры	2	60	32	16	16	28	36											
Б.3.3.11 Системы автоматического управления полетами	3	120	64	32	16	16	36											
Б.3.3.12 Курсовая по выбору	29	996																
Б.3.3.13 Аэрокосмическая авиационная электроника	2	60	32	16	16	28												
Б.3.3.14 Конструкция и эксплуатация самолетов-беспилотных транспортных систем контроля и разведки (авиакамеры, беспилотные летательные аппараты).	3	90	48	16	16	16	42											
Б.3.3.15 Конструкция и эксплуатация беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) с беспилотным управлением (авиакамеры, беспилотные летательные аппараты)	3	90	48	16	16	16	42											
Б.3.3.16 Системы автоматического управления полетами Спортивно-тренировочные беспилотные летательные аппараты	2	60	32	16	16	28												
Б.3.3.17 Авиаремонтно-технические работы в гражданской инженерии (авиалайнеров, кабин)	4	120	54	52		32	36											
Б.3.3.18 Охрана труда и ГАУ (техническое обслуживание производственной и лабораторной аппаратуры)	2	60	32	16	16	28												
Б.3.3.19 Технологический менеджмент транспортных систем полетов	4	120	64	16	48	32												
Итого:	129	4378																
<b>Б.4</b>																		
<b>Факультативные программы</b>																		
Б.4.1 Университетские программы:	35	456																
Б.4.2 Университетские программы и передовых специальностей и подготовки (продолжение учебной программы может быть более 100% обучающихся)	35	456																
Б.4.3 Методики государственной аттестации	39	399																
Всего занятий по факультативным программам:	246	7246																
* Информация о наличии или отсутствии соответствующих квалификаций																		
** в объеме базового профессионального курса не учтывается																		
Код	Наименование программы	Семестр	Объем	Код	Наименование программы	Семестр	Объем	Код	Наименование программы	Семестр	Объем	Код	Наименование программы	Семестр	Объем			
Б.5.1 Учебный практики		4 семестр	1	2	Б.5.2 Производственная практика		4 семестр	1	3	Б.5.3 Практика по проектированию		4 семестр	1	4	Б.5.4 Практика по производству		4 семестр	1
Б.5.1.1 Учебные практики		4 семестр	1	2	Б.5.2.1 Производственная практика		4 семестр	1	3	Б.5.3.1 Практика по проектированию		4 семестр	1	4	Б.5.4.1 Практика по производству		4 семестр	1
Б.5.2.1 Производственная практика		4 семестр	1	2	Б.5.2.2 Практика по производству		4 семестр	1	3	Б.5.3.2 Практика по проектированию		4 семестр	1	4	Б.5.4.2 Практика по производству		4 семестр	1
Б.5.3.1 Практика по проектированию		4 семестр	1	2	Б.5.3.2 Практика по производству		4 семестр	1	3	Б.5.3.3 Практика по производству		4 семестр	1	4	Б.5.3.4 Практика по производству		4 семестр	1
Б.6 Региональная Государственная аттестация:																		
Подтверждает и воспроизводит квалификационный уровень																		
Государственный экзамен по профессиональной подготовке																		
Рабочий учебный план по направлению 070900 Технологии транспортного машиностроения, комплектации, эксплуатации и ремонта железнодорожных транспортных средств разработан на заочном Учебно-научном факультете Курганского железнодорожного колледжа им. Н. Абдуллина, прошел 20.2.2022 г.																		
Президент УМО	O.A. Смирнова	Зав. кафедрой ДПЭСиДУНТС	Ю.В. Башмаков	Зав. кафедрой ЕИД	Ж.К. Исмагамова													

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
КЫРГЫЗСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ им. И. АБДРАНОВА  
**Рабочий учебный план**

Направление: 670506 Эксплуатация транспортно-технологических, машин, комплексов и систем воздушного транспорта  
Профиль: Обслуживание летательных аппаратов горюче-смазочными материалами  
Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная  
Нормативный срок обучения: 4 года



2022 г.

Код дисциплины	Наименование дисциплины по примерному учебному плану	Объем изучаемости		Методы, в том числе				Процессно-ориентированное описание изучения дидактических материалов в часах											
		Виды занятий	Часы	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практикумы	Семинары	Работы	1 семестр	2 семестр	Экзамен	Лекции	Практические занятия	Семинары	Работы	1 семестр	2 семестр	Экзамен
E.1	<b>БАЗОВАЯ ЧАСТЬ</b>	29	840																
E.1.1	Кыргызский язык и литература	8	240	128	52	96	112										4	60	24
E.1.2	Русский язык	4	120	60	—	60	60												
E.1.3	Иностранный язык	4	120	60	—	60	60												
E.1.4	История Кыргызстана	4	120	64	32	12	56												
E.1.5	Физика	4	120	60	52	18	60										4		
E.1.6	Математика	2	60	36	16	14	30												
E.1.7	География Кыргызстана	2	60	32	16	16	28									2	12	24	
E.1.8	Экономика	4	120	—	—	—	—												
E.1.9	Вокальный компонент	4	120	—	—	—	—												
E.1.П.1	Профессионально-ориентированный языковой курс	4	120	64	—	64	64										2		
E.1.П.2	Информатизация бизнес- деятельности	2	60	32	16	14	36										2		
E.1.10	Информатика	24	1620																
E.2	<b>МАТЕМАТИКА И ЕСТЕСТВОНАУЧНЫЙ ФОНД</b>	20	768																
E.2.1	Базовая часть	20	768	16	12	48	74	5											
E.2.2	Математика 1 (математическая логика и линейная алгебра)	5	150	75	32	48	74										5		
E.2.3	Математика 2 (анализический метод и метод кратности)	5	150	75	32	48	74										5		
E.2.4	Информатика	4	120	60	16	44	60										4		
E.2.5	Физика 1	5	150	75	44	16	60	74	5										
E.2.6	Физика 2	5	150	75	44	16	60	74	5										
E.2.7	Химия	4	120	60	30	30	60	4											
E.2.8	Экология	3	80	30	16	14	30									2			
E.2.9	Биология	12	360																
E.2.10	Базовая часть	6	240																
E.2.11	Вундинский компонент	6	240																
E.2.11.1	Теоретическая экономика	4	120	64	32	32	56									4			
E.2.11.2	Информационные технологии в ГА	2	60	32	16	16	30									2			
E.2.11.3	Основы пакетов воспроизведений	2	60	32	16	16	28									2			
E.2.12	Юриспруденция	4	120																
E.2.12.1	Авиационные материалы/Информационные технологии в ГА/Охрана труда и ГА/Охрана окружающей среды от антропогенного загрязнения	4	120	64	32	10	56									4			
E.2.13	Информатика	47	1568																



## ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Кыргызского авиационного института им. И. Абдраимова  
на 2022-2023 учебный год  
Факультет гражданской авиации



2022 г.

**Направление 670500 Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта**  
**Направление 670600 "Технология транспортных процессов воздушного транспорта"**

#### - Теоретическое обучение

- Канакупы

## **УП** - Учебная практика

ПП Производственная практика

TK - Текущий контроль

ГА - Госаттестация

### **ВК** - Выполнение ВКР

Госэкзамены

 - Экзаменационная сессия

#### **ПГ** - Предквалификационная практика

## **ЛЗ** - Ликвидация задолженностей

### **3** Защита выпускной квалификационной работы (ВКР)

**ОЛ** Обзорные лекции

ОЛ Обзорные лекции

Зам. директора по учебной работе \_\_\_\_\_ Садовская О.А.

## «Кыргыз тили жана адабияты» сабагына аннотация

<b>Окууучу курсун атальшы</b>	Кыргыз тили жана адабияты
<b>Окууучу сабактын көлөмү, кредиттик saat.</b>	8 кредит (240 ч)
<b>Окуу жылы, семестр.</b>	3, 4- семестр, 2- курс
<b>Окуу планындагы дисциплинанын орду</b>	"Кыргыз тили жана адабияты" сабагы жалпы кесиптик жана атайын дисциплинарды, ошондой эле келечектеги кесиптик ишмердүүлүктүү изилдөөнүн түпкү негизи болуп, ОК1, ИК1, ИК3 билиминин, түшүнүгүнүн жана компетенттүүлүгүнүн жалпы негизин түзөт.
<b>Кыскача окууучу курс жөнүндө:</b>	<p>«Кыргыз тили жана адабияты» бирдиктүү окуу программа катары Кыргызстандын жогорку окуу жайлары үчүн түзүлгөн. "Кыргыз тили жана адабияты" дисциплинасы гуманитардык, социалдык жана экономикалык циклдардын базалык бөлүгүнө кирет.</p> <p>"Кыргыз тили жана адабияты" сабагын окутуудан алган билимин келечек кесибине пайдаланууда, студенттин сүйлөө маданиятын өстүрүүгө, мамлекеттик тилде иш кагаздарын жүргүзө алууда</p>
<b>Окууучу курсун максаты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Студенттердин Мамлекеттик тил боюнча орто мектептен алган билим деңгээлин өркүндөтүү менен кесиптик багытта оозеки кебин туура пайдаланууга үйрөтүү;</li> <li>- Мамлекеттик тилдин адабий нормаларын өздөштүрүү менен жазуу эрежесин колдонуу аркылуу кесиптик багытта сабаттуу болуусуна жетишүү;</li> <li>- Кесипке ылайык ар кандай тексттер менен иштөөдө (окуу, жазуу жана угуу, сүйлөө) Мамлекеттик тилдеги сөз байлыгынын лексикалык минимумун иштеп чыгуусуна жетишүү;</li> </ul>
<b>Студенттердин тилдик компетенциясы.</b>	<p>Студенттердин дисциплиналы өздөштүрүүдө калыптанган компетенциясы, окуу дисциплинасын өздөштүрүүдөгү пландалган жыйынтыктар. Дисциплиналы өздөштүрүүнүн жыйынтыгында студент төмөндөгүлөрдү:</p> <p><b>Билүүгө</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логикалык жактан ынанымдуу, аргументтүү ,так сүйлөө жана жаза билүүгө, кесиптик маанидеги тексттерди редакциялоого, талкууларды айтылган ойлордун логикасын анализдей билүүгө.</li> </ul> <p><b>Жасай билүүгө</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-мамлекеттик тилде оозеки жазуу түрүндө баарлаша билүүгө жана иш кагаздарын мамлекеттик тилде жүргүзө билүүгө ;</li> </ul>
<b>Жыйынтыктоочу текшерүү формалары:</b>	Модулдар, текшерүү үчүн тапшырмалар, тесттер, ӨАИ
<b>Негизги адабияттар:</b>	Кыргыз тилинин жазма грамматикасы/ Фонетика, морфология, синтаксис (ЖОЖдор үчүн окуу китеби), -Б.; “Аврасия пресс”, 2015.-705б.

## Аннотация дисциплины «Русский язык»

<b>Название дисциплины</b>	Русский язык
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Русский язык» относится к общегуманитарному циклу и способствует формированию следующих компетенций ОК1, ИК1, ИК3.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> изучение дисциплины «Русский язык» предполагает наличие знаний по общеобразовательной программе по русскому языку средней школы.</p> <p><b>Постреквизиты</b> Освоение данной дисциплины будет способствовать дальнейшему обучению и коммуникации студентов в ходе изучения дисциплин учебного плана.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель</b> учебной дисциплины: - формирование и развитие коммуникативно-речевой компетенции студентов, повышение культуры речи будущих специалистов.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение базовых понятий (литературный язык, культура речи как науки и учебной дисциплины);</li> <li>- освоение навыков функционирования языковых средств фиксации: (документирования) официальной (управленческой, деловой, служебной) информации (заявление, автобиография, резюме, доверенность, объяснительная записка и др.)</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру, ресурсы, формы реализации русского национального языка, основы культуры речи и ее составляющие, значение в профессиональной и общекультурной подготовке бакалавра авиации</li> <li>- языковые нормы, обеспечивающие высокий уровень культуры речи студента, будущего специалиста, особенности языка функциональных стилей, речевой этикет;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- логически, верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, выражать и аргументировать свою позицию в разных ситуациях общения, применять навыки речевой деятельности в сфере бытовой и профессиональной коммуникации;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками построения образцовой нормативной речи.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Введенская, Л. А. Русский язык и культура речи: учеб. пособие для вузов / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева .- 11-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2011.

## Аннотация дисциплины «Иностранный язык»

<b>Название дисциплины</b>	Иностранный язык
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Иностранный язык» относится к общегуманитарному циклу и способствует формированию следующих компетенций ОК1, ИК1, ИК3.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Изучение дисциплины «Иностранный язык» предполагает наличие знаний по общеобразовательной программе по иностранному языку средней школы. Освоение данной дисциплины будет способствовать дальнейшему обучению и коммуникации студентов в ходе изучения дисциплин учебного плана.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Целью</b> учебной дисциплины: формирование и развитие коммуникативно-речевой компетенции студентов, повышение культуры речи будущих специалистов. <b>Задачи:</b> Общеобразовательные задачи обучения направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - лексический и грамматический (1000-1200 лексических единиц) минимум по иностранному языку, необходимый для чтения, письма и перевода со словарем текстов профессиональной и общекультурной подготовке бакалавра авиации; - языковые нормы, обеспечивающие высокий уровень культуры речи студента, будущего специалиста, особенности языка функциональных стилей, речевой этикет. <b>уметь:</b> - логически, верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь, выражать и аргументировать свою позицию в разных ситуациях общения, применять навыки речевой деятельности в сфере бытовой и профессиональной коммуникации. <b>владеть:</b> - навыками построения образцовой нормативной речи.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<b>Базовый Учебник:</b> 1. А.Н.Ефимова, О.В.Карчава <i>On board the plane</i> Красноярск 2011 2. Иваньков В.А., “Учебник профессионального разговорного английского языка”, 1999

## Аннотация дисциплины «История Кыргызстана»

<b>Название дисциплины</b>	Отечественная история
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Отечественная история» относится к гуманитарному циклу базовой части Б.1. и способствует формированию компетенций ОК-1, ИК-1, ИК-2.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> школьный курс «Истории Кыргызстана».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Культурология», «Политология» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель:</b> обеспечение студентов знаниями о содержании, сущности и целостного представления о характере исторического процесса в Кыргызстане с древнейших времен до наших дней.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- помочь студентам получить знания по основным фактам и закономерностям развития истории Кыргызстана и исторического процесса;</li> <li>- способствовать развитию исторического мышления, умения выявлять историческую обусловленность различных гипотез и оценок событий прошлого и современности;</li> <li>- сформировать навыки исторического анализа с умением проникать в сущность исторических явлений, событий и фактов.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития Кыргызстана, место и роль Кыргызстана в современном мире;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно анализировать социально-политическую и научную литературу;</li> <li>- планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа, грамотно строить устную и письменную речь на государственном и официальном языках.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода рассуждений.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, тесты, СРС.
<b>Базовая литература</b>	1. Осмонов О.Дж. История Кыргызстана (с древнейших времен до наших дней). Бишкек, 2014.

## Аннотация дисциплины «Философия»

<b>Название дисциплины</b>	<b>«Философия»</b>
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	2 семестр, 1-курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	«Философия» относится к общегуманитарному циклу, базовой части, способствует формированию следующих компетенций ОК-1, ИК-1, СЛК-1
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Данная дисциплина базируется на компетенциях, полученных на уровне бакалавра при изучении дисциплин «Отечественная история», «Манасоведение».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Основы научных исследований», «Производственная психология».</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Важная воспитательная цель дисциплины</b> – на основе знакомства с философской мудростью прошлого повысить у студентов уровень культуры гражданственности и толерантности к чужому мировоззрению. Способствовать развитию у студентов навыков диалектического, творческого мышления при анализе философских и исторических процессов прошлого и современности, их влияние на жизнь общества.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать необходимые знания о предмете, задачах и проблемах этой науки, ее теоретической и практической значимости;</li> <li>- выявить основные концептуальные моменты теории философии, рассмотреть наиболее влиятельные современные философские концепции;</li> <li>- рассмотреть закономерности и особенности культурного развития в различные эпохи человеческой истории в различных регионах мира, выработать понимание своеобразия культур других народов;</li> <li>- способствовать ориентированию будущих специалистов на самостоятельное осмысление проблем.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> - смысл, функции и роль философии в обществе;</p> <p>- основополагающие категории человеческого бытия;</p> <p>- биологическую и социальную специфику человека;</p> <p>- нравственные нормы регулирования отношений между людьми.</p> <p><b>уметь:</b> - пользоваться философскими источниками информации для их анализа и выработки собственной мировоззренческой позиции.</p> <p><b>владеть и иметь представление:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- о формах человеческого знания и особенностях его проявления в современном обществе;</li> <li>- об основных видах духовной культуры.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	Спиркин, А. Г. Философия для технических вузов: учебник для академического бакалавриата / А. Г. Спиркин. М.: Издательство Юрайт, 2016. — 392 с

## Аннотация дисциплины «Манасоведение»

<b>Название дисциплины</b>	«Манасоведение»
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	«Манасоведение» относится к общегуманитарному циклу, базовой части, способствует формированию следующих компетенций ОК1, ИК1, ИК3
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Данная дисциплина базируется на компетенциях, полученных при изучении дисциплин «Отечественная история», «Философия».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Кыргызский язык и литература, История Кыргызстана</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель изучения дисциплины:</b> - формирование у студентов целостное, научно аргументированное представление о ценности и уникальности эпоса «Манас» для мировой художественной культуры и истории философской мысли.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составить представление о сказителях эпоса - манасчи, о манере исполнения ими эпоса;</li> <li>- раскрыть художественные достоинства эпоса;</li> <li>- ознакомить с основными проблемами научного манасоведения и результатами изучения эпоса, раскрыть ценность и значение эпоса как источника по изучению исторического пути развития кыргызского народа;</li> <li>- формировать у студентов научное понимание закономерностей развития кочевого общества, развивать их познавательную активность, самостоятельность, стимулировать интерес к истории, культуре, мировоззрению, философии, устному народному творчеству, «Манасу» и малым эпосам кыргызского народа.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- закономерности развития эпоса, его своеобразия и место в системе современной мировой культуры и цивилизации.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять полученные знания по «Манасоведению» для формирования всесторонне развитой личности, воспитанию гражданских, патриотических качеств, умению жить в быстро меняющемся мире, чтобы трезво оценивать настоящее и правильно прогнозировать будущее.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками ведения диалога на основе ценностей гражданского демократического общества, способностью занимать активную гражданскую позицию.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ауэзов М. Киргизская народная героическая поэма «Манас». Киргизский исторический эпос «Манас». - М., 1961.</li> <li>2. Кыдырбаева Р.З. Сказительское мастерство манасчи. - Фрунзе: Илим, 1984.</li> <li>3. "Манас" - киргизский героический эпос. Кн. 1-4. - М., 1984, 1988, 1990, 1995.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «География Кыргызстана»

<b>Название дисциплины</b>	<b>География Кыргызстана</b>
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина является частью общих математических и естественнонаучных дисциплин и способствует формированию следующих компетенций ОК-1, ИК-3, ПК-9;
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Освоение дисциплины «География Кыргызстана» базируется на знаниях и умениях, полученных в средней школе при изучении географии.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Физическая география», «Экономическая география», «Геоэкология».</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель курса:</b> открывает большие возможности для углубленного изучения географии и затрагивает многие важные и интересные проблемы экономической и социальной географии и ряда смежных наук;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формирование у студентов авиационных специальностей географического мировоззрения, системы знаний об экономике и рациональном природопользовании как в мире в целом, так и в Кыргызстане.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности географического положения К.Р. (природные условия, ресурсы, климат, почвы и др.);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать полученные знания из области экономической и физической географии Кыргызстана для углубленного освоения смежных дисциплин;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности, полученных знаний из области экономической и физической географии для углубленного освоения смежных дисциплин (Экологии, Истории КР и др.);</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Т.Кулматов «География Кыргызстана». Бишкек 2015. К.С. Сыдыков, Т.М. Чодураев «Экономическая география Кыргызской Республики». Бишкек 2016.

## Аннотация дисциплины «Профессионально-ориентированный английский язык»

<b>Название дисциплины</b>	Профессионально-ориентированный английский язык
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	2- семестр, 1-курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Профессионально-ориентированный английский язык» относится к вузовскому компоненту элективной части гуманитарного, социального и экономического цикла и способствует формированию следующих компетенций ИК1, ПК16, ПК24.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Наличие базового уровня владения английского языка. <b>Постреквизиты:</b> Дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой), будут способствовать профессиональной деятельности выпускника.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> - совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи при профессиональной деятельности. <b>Задачи:</b> задачи направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; общение на английском языке на различные профессиональные темы; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - специфику артикуляции звуков, интонации и ритма речи на авиационном английском языке; - основные особенности произношения и ударения, главные способы словообразования в авиационном английском языке; - основные грамматические конструкции и предложения обеспечивающие профессиональную коммуникацию на английском языке без искажения смысла высказывания; - лексический минимум английского языка, достаточный для эффективного общения на связанные с работой темы. <b>уметь:</b> - применять английский язык в профессиональной деятельности; - правильно понимать информацию на английском языке на общие, конкретные и связанные с работой темы; - поддерживать разговор на английском языке в течение определенного времени в надлежащем темпе; - правильно переводить текст любого типа, пересказывать его с использованием активных лексических единиц; - аргументировано высказывать свое мнение и вести дискуссию по предложенной теме; - понимать и воспроизводить англоязычную речь в пределах изучаемых тем; <b>владеть:</b> - основными особенностями полного стиля произношения, характерными для сферы профессиональной коммуникации; - английским языком в объеме достаточном для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с работой темы;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Л.В.Шавкунова «Авиационный английский язык» Ульяновск 2004г. 2.Кликушина Т.Г. «Авиационный английский язык» Борисоглебск 2017г.

## Аннотация дисциплины «Информационная безопасность»

<b>Название дисциплины</b>	Информационная безопасность
<b>Объем дисциплины кредитах</b>	в 2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	2- семестр, 1-курс
<b>Место дисциплины учебном плане</b>	Дисциплина «Информационная безопасность» относится к вузовскому компоненту элективной части гуманитарного, социального и экономического цикла и способствует формированию следующих компетенций ИК2, СЛК1, ПК8.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Наличие базового уровня Информатики. <b>Постреквизиты:</b> Специальные дисциплины, Выпускная квалификационная работа.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> - формирование у студентов системы знаний в области информационной безопасности; - применение на практике методов и средств защиты информации. <b>Задачи:</b> - формирование умения обеспечить защиту информации и объектов информатизации; - формирование умения составлять заявительную документацию в надзорные государственные органы инфокоммуникационной отрасли; - формирование навыков выполнения работ в области технического регулирования, сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; - формирование навыков обеспечения защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - виды угроз для информационной безопасности предприятия, организации; - современные средства для защиты передаваемой информации; - правовые средства защиты данных. <b>уметь:</b> - организовать комплексную защиту информации на компьютерах предприятия, организации; - выбирать и использовать современные средства защиты хранимых и передаваемых данных. <b>владеть:</b> - способностью использования программных средств для защиты данных; - знаниями для устранения угроз безопасности данных.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Гришина Н.В. Информационная безопасность предприятия. Учебное пособие. М. Форум. 2018г. 2. Баранова Е.К. Информационная безопасность и защита информации. Учебное пособие, М., Риор.2017 г.

## Аннотация дисциплины «Математика»

<b>Название дисциплины</b>	Математика
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	1 кредитов (300ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1-2 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина является частью общих математических и естественнонаучных дисциплин и способствует формированию следующих компетенций ИК-2, ПК-13, ПК-15.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Освоение дисциплины «Математика» базируется на знаниях и умениях, полученных в средней школе при изучении «Алгебра и начала анализа». <b>Постреквизиты:</b> Линейная и векторная алгебра, Математический анализ, Дифференциальные уравнения.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Изучение математики способствует формированию современного научного мышления и её широкое использование является условием дальнейшего прогресса на пути развития науки и техники, а также формирование навыков и умений, необходимых при практическом применении математических идей и методов для анализа, и моделирования сложных систем, процессов, явлений, для поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов реализации.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - систему математических знаний и навыков для решения стандартных задач профессиональной деятельности. <b>уметь:</b> - применять систему математических знаний для формулирования и решения технических и технологических проблем. <b>владеть:</b> - математическими методами и навыками для формулирования и решения технических и технологических проблем.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1.Письменный Д.Т. Конспект лекций по высшей математике: полный курс. - М.: Айрис - Пресс, 2015. 2. <a href="http://www.sosmath.com/">http://www.sosmath.com/</a> - Математика: от алгебры к дифференциальным уравнениям

## Аннотация дисциплины «Информатика»

<b>Название дисциплины</b>	Информатика
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	2 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Информатика» относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин, является обязательной и способствует формированию следующих компетенций ОК-1, ИК2, ПК-11.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Математика, Иностранный язык Постреквизиты: ИТ в менеджменте, Статистика.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> формирование необходимых знаний для использования современных базовых компьютерных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей предметной области. <b>Задачи дисциплины:</b> задачей освоения дисциплины является способность применять базовые и специальные знания в области современных технологий.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате освоения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - способы хранения и передачи информации; - носители информации и их важнейшие характеристики; - способы представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации; <b>уметь:</b> - решать задачи на определение количества информации и объем данных; - определять информационную емкость различных носителей; <b>владеть:</b> - навыками применения математического моделирования; - навыками работы с наиболее распространенными средствами автоматизации информационной деятельности (текстовыми редакторами, графическими редакторами, электронными таблицами, системами управления базами данных, компьютерными сетями).
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	«Практикум по приложениям Microsoft Office 2016 (Word, Excel PowerPoint)» Халилова Т.Т. , Кенжегулова Н.Э., Карынбаева М.М. Бишкек 2017 г.

## Аннотация дисциплины «Физика»

<b>Название дисциплины</b>	Физика
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	10 кредита (300ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1,2 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Физика» относится к числу базовых математических и естественнонаучных дисциплин дисциплин и способствует формированию следующих компетенций ОК1, ПК13, ПК14.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Освоение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в средней школе при изучении дисциплины «Физика», а также «Математика».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> дисциплины профессионального цикла.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цели и задачи освоения дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- студент должен изучить физические явления и законы физики, границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях.</li> <li>- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;</li> <li>- ознакомление студентов с историей и логикой развития физики и основных ее открытий.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> современные физико-математические методы, применяемые в инженерной и исследовательской практике.</p> <p><b>уметь:</b> применять физико-математические методы при моделировании задач в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и её качеством.</p> <p><b>владеть:</b> навыками построения моделей и решения конкретных задач в области автоматизации технологических процессов и производств, управления жизненным циклом продукции и её качеством.</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	И.В.Савельев. Курс общей физики, 1.2 том 1970г

## Аннотация дисциплины «Химия»

<b>Название дисциплины</b>	Химия
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина курс «Химия» входит в базовую часть математического и естественно-научного цикла для первого курса и способствует формированию следующих компетенций ОК-1, ПК-7, ПК9.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Для изучения дисциплины «Химия» необходимы знания химии, физики, математики, информатики, философии в объеме средней школы.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> данный курс поможет в изучении предметов: «Теория авиационных двигателей», «Гидравлика», «Конструкция ЛА», «Конструкция авиационных двигателей», «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель:</b> помочь студентам познать материальный мир, законы его развития, химическую форму движения материи, законы ее развития, освоить основные законы химии и основные закономерности развития химических процессов.</p> <p><b>Задачи:</b> - приобрести основные теоретические знания по курсу химии; - помочь учащимся получить навыки выполнения лабораторных работ; - научить решать типовые задачи и расписывать уравнения реакций; - сформировать навыки химического мышления у студентов.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные химические законы и понятия,</li> <li>- различные химические системы,</li> <li>- основные закономерности химических реакций,</li> <li>- реакционную способность веществ на основании знания о строении атомов, периодической системы элементов.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять постановку и решение задач с использованием знаний по химии в области профессиональной деятельности;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами выполнения элементарных лабораторных физико-химических исследований в области профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС
<b>Базовая литература</b>	<p>1. Коровин Н.В. Общая химия: учебник для технических направл. и спец. вузов - 7-е изд., испр.- М. Высшая школа, 2006.</p> <p>2. Глинка Н.Л. Общая химия: учеб. пособие для вузов / Н.Л. Глинка. - М.: КНОРУС, 2019</p>

## Аннотация дисциплины «Экология»

<b>Название дисциплины</b>	Экология
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	2 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Экология» является частью естественнонаучных дисциплин и способствует формированию следующих компетенций ОК-1, ПК-9, ПК-24;
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Освоение дисциплины «Экология» базируется на знаниях и умениях, полученных в средней школе, а также при изучении химии, основ авиации и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Безопасность жизнедеятельности, Техническая эксплуатация ЛА, Охрана окружающей среды от авиационного воздействия, Производство и ремонт ЛА и двигателей.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель курса</b> «Экология» - формирование теоретической базы (концептуальной и методологической) и практических навыков анализа экологических явлений на глобальном уровне. Стратегической целью дисциплины является формирование экологического образа мышления у студентов: - изучение экологических механизмов адаптации к среде; - изучение биологического разнообразия и механизмов его поддержания;</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия об экологии;</li> <li>- основные законы экологии природной среде под влиянием деятельности человека.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться основными методами современной экологии и уровня развития обученности детей; выявлять трудности, пробелы, устранять причины недостатков.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сущностью и социальной значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	Л.С. Яновский, А.А.Харин, И.В.Шевченко, В.П.Дмитренко «Авиационная экология». Москва 2017.

## Аннотация дисциплины «Теоретическая механика»

<b>Название дисциплины</b>	Теоретическая механика
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Теоретическая механика» относится к числу базовых дисциплин математического и естественнонаучного цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК12, ПК24;
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты.</b> Дисциплина «Теоретическая механика» основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Физика», «Математика», «Начертательная геометрия и инженерная графика».</p> <p><b>Постреквизиты.</b> Дисциплина «Теоретическая механика» является основой для последующего изучения дисциплин: «Сопротивление материалов», «Детали машин и основы конструирования машин», «Основы конструкции ЛА» и т.д</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель изучения курса:</b> Создание у студента научного мировоззрения, получение навыков применения законов и принципов механики, что формирует будущего инженера как специалиста, вносящего основной творческий вклад в создание материальных ценностей.</p> <p><b>Задача курса:</b> Изучение основных понятий, законов механики, методов изучения движения механических систем и равновесия тел;</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> основные понятия, законы механики, иметь понятие о методах, с помощью которых изучается движение механических систем и равновесие тел; <b>уметь:</b> анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта; <b>владеть:</b> знаниями по обеспечению надежности и экономичности проектируемых деталей и узлов.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, РГР (РГЗ), тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Олофинская В.П. Техническая механика. Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий, М., Форум-Инфра-М, 2016г. 352 с.</li> <li>Диевский В.А. Теоретическая механика: Учебное пособие.— СПб.: «Лань», 2005.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Информационные технологии в гражданской авиации»

<b>Название дисциплины</b>	Информационные технологии в гражданской авиации
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Теоретическая механика» относится к числу базовых дисциплин математического и естественнонаучного цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК8, ПК11, ПК15.
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты.</b> Дисциплина «Информационные технологии в гражданской авиации» основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Информатика», «Информационная безопасность», «Начертательная геометрия и инженерная графика».</p> <p><b>Постреквизиты.</b> Дисциплина «Информационные технологии в гражданской авиации» является основой для последующего изучения дисциплин математического и естественнонаучного цикла, а также профессионального цикла.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель:</b> формирование необходимых знаний для использования современных базовых компьютерных технологий в качестве инструмента решения практических задач в своей профессиональной области.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b> задачей освоения дисциплины является способность применять базовые и специальные знания в области современных технологий.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> - основные понятия и определения информационных систем; - основные понятия и определения информационных технологий; - классификацию информационных систем и технологий; - о перспективах развития компьютеров, их аппаратного и программного обеспечения и их применении в ГА.</p> <p><b>уметь:</b> - использовать компьютерные программы общего и специального назначения; - использовать программные и технические средства информационных технологий.</p> <p><b>владеть:</b> - навыками применения программных обеспечений и информационных технологий в профессиональной деятельности.</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Девягин П.Н., Михальский О.О., Правиков Д.И. Теоретические основы компьютерной безопасности, учебное пособие для вузов. М., Радио и связь, 2000 г, 189 с.

## Аннотация дисциплины «Основы научных исследований»

<b>Название дисциплины</b>	Основы научных исследований
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Курс «Основы научных исследований» относится к числу базовых дисциплин математического и естественнонаучного цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК-12, ПК-13, ПК-17.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> дисциплина «Основы научных исследований» основывается на знаниях, полученных на дисциплинах «Философия», «Основы авиации» и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> дисциплина «Основы научных исследований» является, в свою очередь базой для продолжения изучения циклов дисциплин специального назначения.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Целью</b> освоения дисциплины «Основы научных исследований» является получение студентами знаний об основах научного творчества и формирование навыков планирования научного исследования от выбора темы до публичного представления итогов.</p> <p><b>Задачами</b> изучения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сформировать у студентов понимание требований, предъявляемых к организации научного исследования;</li> <li>– последовательно рассмотреть вопросы и отработать навыки, связанные с выбором темы научного исследования, его последующим планированием, поиском литературных источников, их изучением и отбором из них фактического материала;</li> <li>– ознакомить студентов с правилами работы над рукописью научной работы, ее композицией, рубрикацией текста и его языково-стилистической обработкой;</li> <li>– изучить правила оформления законченной рукописи, подачи отдельных видов текстового, табличного, формульного и иллюстративного материала, оформления библиографического аппарата;</li> <li>– дать представление о формах и порядке публикации научного труда;</li> <li>– привить навыки научно-исследовательской и аналитической работы с биологическим материалом.</li> <li>- привить навыки по написанию и оформлению научных статей, рефератов, курсовых и квалификационных работ.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> – основы научного творчества.</p> <p><b>уметь:</b> – работать с научной, специальной и справочной литературой, собирать и обрабатывать фактический материал, оформлять и подавать его в форме публикации.</p> <p><b>владеть:</b> – процессом подготовки научной работы от выбора темы до публичного представления итогов.</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<b>Базовый учебник:</b> Основы научных исследований. А.Н. Огурцов. Харьков, 2008.

## Аннотация дисциплины «Авиационная медицина»

<b>Название дисциплины</b>	Авиационная медицина
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Авиационная медицина» относится к курсам по выбору математического и естественнонаучного цикла и способствует формированию следующих компетенций СЛК1, ПК3, ПК4.
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Основы авиации», «Химия», «Экология» и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Полученные знания в дальнейшем будут использованы при изучении дисциплин профессионального цикла, а также при дальнейшей работе по специальности.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цели:</b> изучение механизма пространственной ориентировки в полете, воздействия на организм человека высоты, биоритмологического обеспечения полетов.</p> <p><b>Задачи:</b> - изучение роли дисциплины в обеспечении безопасности полетов; - изучение особенностей летного труда; - изучение физиологических аспектов формирования летных навыков; - изучение утомления и работоспособности пилотов.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности летного труда;</li> <li>- физиологические аспекты формирования летных навыков;</li> <li>- воздействия на организм человека высоты.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживать здоровый образ жизни;</li> <li>- соблюдать авиационную гигиену.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями по механизму пространственной ориентировки в полете.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС.
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Васицкая Н.Н., Цыганов Ю.Н. Авиационная медицина. Ульяновск: УВАУ ГА, 2011.- 74 с.</li> <li>2. Бубнов В.Г. Невенгловский И.Е. Медицинская подготовка экипажей ВС. Учебное пособие. 2017г. - 194 с</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Охрана труда в ГА»

<b>Название дисциплины</b>	Охрана труда в ГА
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Охрана труда в ГА» относится к курсам по выбору математического и естественнонаучного цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК17, ПК21.
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Основы авиации», «Основы научных исследований», «Общая электротехника и электроника» и др..</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Полученные знания в дальнейшем будут использованы при изучении дисциплин профессионального цикла, а также при дальнейшей работе по специальности.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель изучения дисциплины:</b> формирование теоретической базы и практических навыков обеспечение безопасных условий труда.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- освоение нормативно-правовой базы безопасности и охраны труда;</li> <li>- формирование этапов управления безопасностью труда персонала и умение применять их на практике, а также этапов повышения производительности труда за счет улучшения условий труда.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовую базу безопасности и охраны труда;</li> <li>- основные направления государственной политики в области охраны труда;</li> <li>- законодательство в области охраны труда.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике нормативно-правовую базу безопасности и охраны труда;</li> <li>- использовать полученные знания при практической деятельности.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями для предотвращения несчастных случаев на производстве.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС.
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воздушный кодекс КР.</li> <li>2. Кириллова Г.Н.. Охрана труда. Безопасность и защита населения в чрезвычайных ситуациях. М., НЦ ЭНАС, 2001г. – 264 с.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Начертательная геометрия и инженерная графика»

<b>Название дисциплины</b>	Начертательная геометрия и инженерная графика
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	8 кредитов (240 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1, 2 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» является фундаментальной основой для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, формирует общий фундамент знаний, понимания и компетенций ИК2, ИК3, ПК1.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Для освоения дисциплины: Черчение, Математика, Информатика, Геометрия.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Полученные знания необходимы студентам для изучения общеинженерных и специальных технических дисциплин, а также при подготовке, выполнении и защите выпускной квалификационной работы.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель</b> - Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» базируется на ГОСТах и руководящих документах Единой системы конструкторской документации, которые определяют единые для всех специалистов условия и правила выполнения чертежей и схем изделий; конструкторской документации и т.д.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомиться с теоретическими основами построения изображений точек, прямых, плоскостей и отдельных видов линий и поверхностей, а также с изображением двух-трех видов соединений деталей, в том числе 1-2 наиболее распространенных в специальности;</li> <li>- изучить способы построения изображений предметов, технических деталей и относящихся к ним условностей стандартов ЕСКД;</li> <li>- изучить стандарты и правила построения и чтения чертежей;</li> <li>- изучить способы графического представления пространственных образов;</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретать новые знания с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий;</li> <li>- разрабатывать и использовать графическую техническую документацию.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью понимать и применять традиционные и инновационные идеи, находить подходы к их реализации и участвовать в работе над проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	Инженерная графика. Геометрическое и проекционное черчение : учеб. пособие / [Н. В. Кайгородцева и др.]. – 2-е изд., перераб. и доп. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2013. – 56 с. : ил.

## Аннотация дисциплины «Сопротивление материалов»

<b>Название дисциплины</b>	Сопротивление материалов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Курс «Сопротивление материалов» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК7, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Физика», «Математика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Теоретическая механика».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Детали машин и основы конструирования машин», «Надежность и техническая диагностика ВТ», «Основы конструкции ЛА», «Технология производства и ремонта ЛА» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель изучения курса</b> «Сопротивление материалов»: дать студентам теоретические знания, необходимые для понимания и усвоения общеинженерных дисциплин, привить практические навыки по расчету на прочность и жесткость элементарных конструкций, привить навыки самостоятельной работы при решении профессиональных задач.</p> <p><b>Задачи курса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изложение методов расчета элементов конструкций на прочность;</li> <li>- изложение методов расчета элементов конструкций на жесткость;</li> <li>- изложение методов расчета элементов конструкций на устойчивость.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>После освоения курса «Сопротивление материалов» студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки, соответствующие компетенциям ООП: Студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения и расчетные зависимости для определения внутренних усилий, напряжений и перемещений, используемые при расчете элементов типовых конструкций;</li> <li>- физическую сущность явлений, происходящих при действии внешних нагрузок на элементы типовых конструкций;</li> <li>- схему устройства, принцип работы и область применения типовых конструкций деталей, узлов и механизмов машин, действующие усилия, критерии работоспособности и основные методы их расчета и проектирования.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять рациональный выбор конструкционных и эксплуатационных материалов;</li> <li>- выполнять диагностику и анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов воздушного транспорта;</li> <li>- выполнять стандартные виды прочностных расчетов элементов типовых конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчета элементов типовых конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;</li> <li>- методами определения и контроля наиболее опасных мест и сечений элементов конструкций с точки зрения их разрушения.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, тесты, СРС, РГР, презентации
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Атапин В.Г. Сопротивление материалов. Учебник и практикум, Юрайт, 2018. – 342с.</li> <li>2. Александров А.В., Потапов В.Д., Сопротивление материалов, Юрайт, 2018 г. - 273 с</li> </ol>

**Аннотация дисциплины «Технология конструкционных материалов и материаловедение»**

<b>Название дисциплины</b>	Технология конструкционных материалов и материаловедение
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3- курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Технология конструкционных материалов и материаловедение» относится к профессиональному циклу, базовой части, и способствует формированию следующих компетенций ПК7, ПК28, ПК30.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Дисциплина основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Физика», «Химия». <b>Постреквизиты:</b> «Сопротивление материалов», «Детали машин и основы КМ», «Эксплуатационные свойства ВТ», «Эксплуатационные материалы».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> изучения методов получения металлических и неметаллических материалов, применяемых в технике, объективных закономерностей зависимости их свойств от химического состава, структуры, способов обработки и условий эксплуатации. <b>Задачи:</b> изучение студентами физико-химических основ и технологических особенностей процессов получения и обработки материалов, физической сущности явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации и влияющих на структуры и свойства материалов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные характеристики материалов, применяемых при производстве, эксплуатации и ремонте машин и аппаратов; - основные изменения структуры и свойств материалов, происходящие при их обработке и в эксплуатации; - основы технологических процессов, используемых при изготовлении, эксплуатации и ремонте оборудования; - методы контроля качества материалов и узлов оборудования; - перспективы развития новых материалов в нефтехимической отрасли. <b>уметь:</b> - составлять план исследования и по полученным данным производить анализ и составлять заключения о причинах разрушения деталей; - выбирать материалы и технологию их обработки при эксплуатации и ремонте оборудования; - проводить совместно с техническими службами работу по повышению качества и надежности оборудования, принимаемой от промышленности, увеличению ее ресурса, улучшению эксплуатационной технологичности и ремонтопригодности; <b>владеть:</b> - методами, приемами навыками применения знаний о свойствах наиболее распространенных материалов (физических, технических, технологических) при решении конкретных задач деятельности; - методами стандартизации материалов и технологических процессов; - принципами выбора и использования методов обработки и оборудования для деталей и элементов конструкций;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС.
<b>Базовая литература</b>	1. Солнцев, Ю. П. Технология конструкционных материалов: учебник для вузов; Университетская библиотека онлайн (ЭБС). – Изд. 3-е, перераб. и доп. Санкт- Петербург: Химиздат, 2006. – 504 с.

## Аннотация дисциплины «Теория механизмов и машин»

<b>Название дисциплины</b>	Теория механизмов и машин
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2- курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Теория механизмов и машин» относится к базовой части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК15, ПК21, ПК22.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплина основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Физика», «Математика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Теоретическая механика», «Информатика».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Дисциплина «Теория механизмов и машин» является основой для последующего изучения дисциплин: «Сопротивление материалов», «Детали машин и основы КМ».</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель:</b> обучить студентов основным положениям науки о машинах, особенностям исследованиям и проектирования схем, широко применяемых на практике рычажных, зубчатых, кулачковых и других видов механизмов.</p> <p><b>Задачи:</b> студент должен знать основы структуры механизмов, методы их кинематического и динамического анализа, методы синтеза машин и механизмов по заданным параметрам.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> - принципы работы отдельных механизмов и их взаимодействие в машине;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы оценки структуры кинематических и динамических характеристик и функциональных возможностей типовых механизмов и машин;</li> <li>- общетеоретические основы анализа и синтеза механизмов и машин, и методы оптимизации при проектировании и модернизации механизмов и машин с применением компьютерных технологий.</li> </ul> <p><b>уметь:</b> - самостоятельно определять кинематические характеристики механизмов и машин;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять динамические расчеты быстроходных машин;</li> <li>- рассчитывать энергетический баланс механизмов и машин;</li> <li>- осуществлять регулирование хода машин.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самостоятельного анализа структуры и определения основных параметров механизмов и машин при расчетно-проектировочной работе по созданию и модернизации систем и средств воздушного транспорта графическими, графоаналитическими и аналитическими методами с использованием компьютерных технологий.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС.
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Артоболевский И.И. Теория механизмов и машин. М., Наука, 1988 г, 640с.</li> <li>2. Левитская О.И., Левитский Н.И. Курс теории механизмов и машин, М., Высшая школа, 1995 г, 279 с.</li> <li>3. Белоконев И.М., Балом С.А., Белоконев Н.И. Теория механизмов и машин. М., Дрофа, 2004 г., 174 с.</li> </ol>

**Аннотация дисциплины «Детали машин и основы конструирования машин»**

<b>Название дисциплины</b>	Детали машин и основы конструирования машин
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч), Курсовой проект
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Курс «Сопротивление материалов» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК22, ПК25
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Физика», «Математика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Сопротивление материалов». <b>Постреквизиты:</b> «Надежность и техническая диагностика ВТ», «Эксплуатационные свойства ВТ», «Основы конструкции летательного аппарата», «Технология производства и ремонта ЛА», «Основы конструкции ВС» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса:</b> - дать студентам знания типовых конструкций деталей, узлов, механизмов и машин, принципов их работы и основных методах расчета, как теоретическую базу для изучения материальной части и эксплуатации транспортно-технологических машин ВТ, привить навыки самостоятельной работы при решении профессиональных задач. <b>Задачи курса:</b> Изучение типовых конструкций элементов механизмов общепромышленного применения, основных принципов их работы и методов проектирования, включая расчет параметров и конструктивные особенности.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	После освоения курса «Детали машин и основы конструирования машин» студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки, соответствующие компетенциям ООП: Студент должен: <b>знать:</b> - основные положения и расчетные зависимости для определения внутренних усилий, напряжений и перемещений, используемые при расчете элементов типовых конструкций; - схему устройства, принцип работы и область применения типовых конструкций деталей, узлов и механизмов машин, действующие усилия, критерии работоспособности и основные методы их расчета и проектирования. <b>уметь:</b> - осуществлять рациональный выбор конструкционных и эксплуатационных материалов; - выполнять диагностику и анализ причин неисправностей, отказов и поломок деталей и узлов воздушного транспорта; - выполнять стандартные виды прочностных расчетов элементов типовых конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; <b>владеть:</b> - методами расчета элементов типовых конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; - методами определения и контроля наиболее опасных мест и сечений элементов конструкций с точки зрения их разрушения.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Олофинская В.П. Детали машин, М., Форум, 2010 г. 2. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин, М., Академия, 2003 г. 3. Чернавский С.А. Курсовое проектирование деталей машин, М., Альянс, 2005г

## Аннотация дисциплины «Общая электротехника и электроника»

<b>Название дисциплины</b>	Общая электротехника и электроника
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Общая электротехника и электроника» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла учебного плана, подготовки бакалавров и способствует формированию следующих компетенций ПК-11, ПК-15, ПК-21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Преквизиты:</b> «Высшая математика», «Физика» и «Информатика».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Дисциплина необходима для изучения следующих дисциплин: метрология, стандартизация и сертификация, электрооборудование воздушного судна, система автоматического управления полетом.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель</b> - обеспечение теоретической и практической подготовки специалиста в области электротехники и электроники; развитие технического мышления; приобретение знаний, необходимых для изучения специальных дисциплин, связанных с эксплуатацией электротехнического оборудования.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение основных понятий и законов электротехники и электроники;</li> <li>- изучение основных характеристик, физических величин, методов расчета цепей постоянного и переменного тока;</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- и использовать базовые положения математических /естественных/ гуманитарных/ экономических наук при решении профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приобретать новые знания с большой степенью самостоятельности с использованием современных образовательных и информационных технологий.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умением проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС (РГЗ)
<b>Базовая литература</b>	1. Электротехника и электроника / Немцов М.В.: Учебник для вузов. М.: Высшая школа, 2007. – 560с.: ил.

## Аннотация дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

<b>Название дисциплины</b>	Метрология, стандартизация и сертификация
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК14, ПК27.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Математика, Физика, ТКМ и материаловедение, Начертательная геометрия и инженерная графика, Детали машин и ОКМ, и др. <b>Постреквизиты:</b> Надежности и техническая диагностика ВТ, Поддержание летной годности и техническая эксплуатация ЛА, Аварийно-спасательные работы и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Целью изучения дисциплины</b> является в формировании у студентов знаний о средствах, методах и погрешностях измерений, о правовых основах обеспечения единства измерений, стандартизации норм взаимозаменяемости. <b>Задачи освоения дисциплины</b> являются в освоении студентами основ расчета и выбора допусков и посадок, определений действительных размеров деталей машин и механизмов, выбора средств и методов измерения, управления уровнем качества продукции и услуг.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> основные вопросы теории взаимозаменяемости и технических измерений; правила обозначения норм точности в конструкторской и технической документации; основные понятия в области стандартизации, правовые основы стандартизации. <b>уметь:</b> определять точностные показатели, используя современные методы расчета; работать с нормативно-технической документацией; выбирать измерительные средства при контроле точностных параметров. <b>владеть:</b> навыками работы с основными средствами измерения.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Серый И. С. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения – 2 – е Изд., перераб. И доп. – М.: АгроМИД, 1987. 367 с. 2. Иванов А.И., Полещенко П.В. Практикум по взаимозаменяемости, стандартизации и техническим измерениям. – М.: Колос. 1977. 3. Допуски и посадки: Справочник: в 2 – х ч. Под ред. В.Д. Мягкова. 6 – е изд. - Л.: Машиностроение. 1982, 1983.

## Аннотация дисциплины «Гидравлика»

<b>Название дисциплины</b>	Гидравлика
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Гидравлика» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла подготовки бакалавров и способствует формированию следующих компетенций ПК-2, ПК-7, ПК-15.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Химия, Физика, Математика, Техническая механика.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Детали машин и ОКМ, Основы аэродинамики и ЛТХ ВС, Практическая аэrodинамика и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Целью изучения дисциплины</b> является изучение гидравлических систем, применяемых в технике, закономерностей движения жидкостей и газов, зависимости их свойств от химического состава, структуры и условий эксплуатации.</p> <p><b>Задачами дисциплины являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучения студентами физико-химических свойств гидро жидкостей и технологических особенностей процессов их получения, физической сущности явлений, происходящих в закрытых и открытых трубопроводах при воздействии на них различных факторов в условиях эксплуатации;</li> <li>- умение установить зависимость между законами движения жидкости и работой простых или сложных гидравлических систем;</li> <li>- ознакомление со схемами и устройством систем и агрегатов, особенностью их эксплуатации и областями применения.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические свойства жидкости;</li> <li>- методы борьбы с нежелательными физическими явлениями (кавитацией, облитерацией, гидроударом);</li> <li>- виды схем и особенность устройства агрегатов гидросистем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать и прогнозировать состояние узлов и агрегатов под воздействием на них эксплуатационных факторов;</li> <li>- обоснованно и правильно выбирать режим эксплуатации;</li> <li>- способ безопасной работы;</li> <li>- применять средства контроля технологических процессов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами измерения, исходя из технических требований к изделию;</li> <li>- практическими навыками газовых законов.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Брюханов О.Н. Основы гидравлики и теплотехники. Москва. 2006г.</li> <li>2. Калицун В.И. Основы гидравлики и аэродинамики, Форум, 2010г. – 208 с.</li> <li>3. Киселев П.Г. Гидравлика: Основы механики жидкости: учеб. Пособие для вузов. М.: Энергия, 2008г. – 91 с.</li> </ol>

**Аннотация дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

<b>Название дисциплины</b>	Безопасность жизнедеятельности
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	«Безопасность жизнедеятельности» - курс изучающий способы безопасного взаимодействия человека со средой обитания, устойчивого функционирования объектов хозяйствования в условиях чрезвычайных ситуаций, вопросы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и применения современных средств поражения. Способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК21, ПК24.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Преквизиты:</b> «Основы авиации», «Экология», «География Кыргызстана», «Аэропорты ГА» и др. <b>Постреквизиты:</b> «Авиационные правила», «Безопасность полетов», «Аварийно-спасательные работы» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Безопасности жизнедеятельности» является изучение и усвоение следующих вопросов: - состояние и негативные факторы среды обитания; - принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, основы физиологии и рациональные условия его деятельности; - анатомо-физиологические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов, принципы их идентификации, повышение безопасности технических средств; - методы исследования устойчивости функционирования объектов хозяйствования в чрезвычайных ситуациях (ЧС); - прогнозирование ЧС и их последствий; - разработка мероприятий по защите населения и производственного персонала объектов хозяйствования в ЧС и ликвидация их последствий; - нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. <b>уметь:</b> - планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в ЧС. <b>владеть:</b> - навыками оценки возможного риска появления локальных опасных и чрезвычайных ситуаций.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Белов С.В. и др. Безопасность жизнедеятельности.- М.: Высшая школа, 2001 2. Акимов В.А., Воробьев Ю.Л., Фалеев М.И. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в ЧС природного и техногенного характера. Уч. Пособие. 2006

## Аннотация дисциплины «Воздушное право»

<b>Название дисциплины</b>	Воздушное право
<b>Объём дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов, 120 часов
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр 3 курс
<b>Цели освоения дисциплины</b>	Целями освоения дисциплины «Воздушное право» являются формирование знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в ГА, в части анализа законодательства и умений соотносить положения тех или иных нормативных правовых актов, регламентирующих деятельность предприятий транспорта, с общеправовыми категориями и институтами права. Способствует формированию следующих компетенций: ПК4, ПК22, ПК26
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Информационные технологии в ГА» и др. <b>Постреквизиты:</b> «Конструкция и летная эксплуатация воздушных судов», «Конструкция и летная эксплуатация двигателей воздушных судов», «Практическая аэродинамика воздушных судов», «Лётная эксплуатация ВС», «Организация летной работы» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса:</b> приобретение студентами теоретических знаний, умений и навыков в области воздушного права, воздушного законодательства, принципов и норм воздушного права; навыков толкования норм права, применения воздушного законодательства, Авиационных правил и нормативных актов Кыргызской Республики для эффективной эксплуатации объектов авиационной инфраструктуры. <b>Задачи курса:</b> - изучение основных разделов и институтов воздушного права; - анализ теоретических проблем воздушного права; - изучение судебной практики и практики применения воздушного законодательства и норм воздушного права.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные источники воздушного права, правила полетов ВС в воздушном пространстве Кыргызской Республики; Руководство по летной эксплуатации ВС, требования законодательства и нормативных правовых актов в области авиации; - требования воздушного законодательства и нормативных правовых актов Кыргызской Республики, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области ГА. <b>уметь:</b> правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности, соблюдать требования воздушного законодательства и нормативных правовых актов Кыргызской Республики, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области ГА. <b>владеть:</b> способностью правильно применять нормы воздушного права в профессиональной деятельности, соблюдать требования воздушного законодательства и нормативных правовых актов Кыргызской Республики, устанавливающие и регулирующие деятельность в области использования воздушного пространства и деятельность в области ГА.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, текущие задания, тесты, СРС
<b>Базовая литература</b>	1. Елисеев Б.П., Свиркин В.А., Воздушное право, учебник. М. «Консультант Плюс», 2012г.

## Аннотация дисциплины «Надежность и техническая диагностика АТ»

<b>Название дисциплины</b>	Надежность и техническая диагностика АТ
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Надежность и техническая диагностика АТ» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК7, ПК10, ПК12.
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплины, необходимые для освоения изучаемой дисциплины: «Математика», «Физика», «Информатика».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Метрология, сертификация и стандартизация», «Основы поддержания летной годности ВС», «Безопасность полетов», «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» и т.д.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Иметь представление об организации деятельности и процессах диагностирования авиационной техники в подразделениях ГА в условиях применяемых стратегий технического обслуживания и ремонта (ТО и Р).
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы распознавания объектов (систем) АТ при текущей диагностике и прогнозировании;</li> <li>- знать организацию служб диагностики в ГА;</li> </ul> <p><b>уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прогнозировать состояние объектов на предстоящий период работы с помощью вероятностно-статистических методов;</li> <li>- определять причинно-следственные связи между диагностическими признаками и различными видами механического состояния;</li> </ul> <p><b>владеть</b></p> <p>навыками и опытом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- построения диагностических моделей объектов АТ;</li> <li>- оптимизации диагностических функций и тестов;</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1. Надежность и эффективность в технике: Справочник: В 10 т. /Ред. совет: В.С. Авдуевский (пред.) и др., М.: Машиностроение, 2012г.

## Аннотация дисциплины «Электрооборудование ВС»

<b>Название дисциплины</b>	Электрооборудование ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Электрооборудование ВС» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-3, ПК-6, ПК-11.
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Изучение дисциплины «Электрооборудование ВС» предполагает получение предварительных знаний дисциплин: «Физика», «Математика», «Основы авиации». <b>Постреквизиты:</b> Дисциплина «Электрооборудование ВС» является основой для последующего изучения дисциплин «Поддержание летной годности и техническая эксплуатация ЛА», «Бортовые цифровые вычислительные устройства», «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы», «Системы автоматического управления полетом» и т.д.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель изучения дисциплины «Электрооборудование ВС» - приобретение теоретических знаний и практических навыков в области электротехники, электроники и электрооборудование ВС, необходимых при эксплуатации воздушного судна.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - назначение и применение А и РЭО; - правила технической безопасности А и РЭО; - правила выполнения электромонтажных работ; - общие сведения о конструкции элементов приборов и электрооборудования; - эксплуатационно-техническую документацию. <b>уметь:</b> - классифицировать системы авиационных приборов; - определять статические и динамические характеристики основных элементов авиационных приборов; - собирать и налаживать простые автоматические регуляторы, автоматы, применяемые в практике. <b>владеть:</b> - навыками работы с электротехническими приборами и нормативно-справочной литературой; - методикой обработки и анализа результатов, полученных при выполнении лабораторных работ и знаниями по работе с документацией, стандартами, справочниками и другими источниками научно-технической информации, работы с приборами и установками.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1. Гонделевич А..М., Электротехническое оборудование самолета Ту-154 Б2 (М). М., Транспорт, 2013г. 2. Руководство по летной эксплуатации самолета ТУ-154 М. 3. Системы электроснабжения летательных аппаратов (Учебник) / под ред. С.П. Халютина., М., ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского, 2010г., 428 с.

**Аннотация дисциплины «Основы конструкции ЛА»**

<b>Название дисциплины</b>	Основы конструкции летательного аппарата
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредитов (150 ч)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Курс «Основы конструкции летательного аппарата» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла <b>Б.3.14</b> по профилям ЛЭ ЛА, ТЭЛА и Д, ТЭЭ и ПНК, ОЛА ГСМ и способствует формированию следующих компетенций ПК7, ПК15, ПК 21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Физика», «Начертательная геометрия и инженерная графика»; «Основы авиации», «Сопротивление материалов»; «Детали машин и основы конструирования машин». <b>Постреквизиты:</b> «Конструкция ЛА», «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей», «Технология производства и ремонта ЛА»
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса</b> «Основы конструкции летательного аппарата» - получение знаний об основах конструкции основных элементов ЛА, а также основах конструкции и принципов работы основных систем ЛА. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины является получение представления об основах проектирования ЛА, действующих нагрузках на ЛА в различных условиях полета, а также о конструктивном выполнении основных силовых элементов ЛА, основных систем ЛА и их агрегатов, о принципе их работы и применяемых при их изготовлении материалах
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	После освоения курса «Основы конструкции ЛА» студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки: <b>знать:</b> - назначение, перечень общетехнических требований, предъявляемых к основным частям ЛА; - назначение, перечень общетехнических требований, предъявляемых к основным системам ЛА; - конструктивное выполнение силовых элементов основных частей ЛА; - условия работы, перечень нагрузок, действующих на силовые элементы основных частей ЛА; - принцип работы функциональных систем воздушного судна, агрегатов функциональных систем ЛА. <b>уметь:</b> - излагать учебный материал по темам предмета; - проводить анализ влияния работоспособности функциональных систем ЛА на безопасность полетов; - применять полученные знания для последующего изучения курса «Конструкция ЛА». <b>владеТЬ:</b> - навыками анализа отказов и неисправностей основных функциональных систем ЛА.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Житомирский Г.И., Конструкция самолетов, М., Инновационное машиностроение, 416 с, 2018г. А. Н. Кузнецова «Основы конструкции и технической эксплуатации воздушных судов», М.: Транспорт, 1990г, 294 с.

## Аннотация дисциплины «Эксплуатационные свойства воздушного транспорта»

<b>Название дисциплины</b>	Эксплуатационные свойства ВТ
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Эксплуатационные свойства ВТ» относится к профессиональному циклу, базовой части и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК12, ПК21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Детали машин и ОКМ», «Конструкция и ЛЭ АД», «Гидравлика», «Общая электротехника и электроника» и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Производство и ремонт ЛА и Д» «Безопасность полетов», «Конструкция и летная эксплуатация ВС» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель</b> изучения дисциплины «Эксплуатационные свойства ВТ» - дать студентам твердые знания по основным эксплуатационным свойствам ЛА: летным (включая летно-технические и маневренные), эксплуатационно-техническим характеристикам.</p> <p><b>Задачи</b> дисциплины: ознакомить студентов с основными эксплуатационными свойствами ЛА, их характеристиками, с использованием основной, дополнительной, а также справочной литературой; научить студентов делать анализ основных эксплуатационных свойств ЛА, определять их взаимосвязь с конструкцией.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- строение атмосферы, основные параметры и свойства, основы кинематики и динамики воздуха;</li> <li>- основные эксплуатационные свойства ЛА.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать и проводить анализ взаимосвязи конструкции и основных эксплуатационных свойств летательных аппаратов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами обоснования технико-экономических требований к эксплуатационно-техническим свойствам и их характеристикам ЛА.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аникин Н.В., Назаров Ю.Р. «Техническая эксплуатация самолета», М, «Транспорт», 1984г.</li> <li>2. Чекрыжев Н.В., «Основы технического обслуживания воздушных судов», Самара, СГАУ, 2015г.</li> <li>3. Под редакцией Смирнова Н.Н. «Техническая эксплуатация летательных аппаратов», М., Транспорт, 1990г.</li> </ol>

**Аннотация дисциплины**  
**«Рабочие процессы, конструкция и расчет силовых энергетических установок»**

<b>Название дисциплины</b>	Рабочие процессы, конструкция и расчет силовых энергетических установок
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Рабочие процессы, конструкция и расчет силовых энергетических установок» относится к профессиональному циклу, базовой части, и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК3, ПК21.
<b>Пререквизиты постреквизиты дисциплины</b>	<b>и</b> <b>Пререквизиты:</b> «Математика», «Физика», «Химия», «Сопротивление материалов», «Гидравлика», «Детали машин и ОКМ» и др. <b>Постреквизиты:</b> «Конструкция и летная эксплуатация АД», «Конструкция и ЛЭ ВС» и «Эксплуатационные свойства ВТ»
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> дать студентам твердые знания по рабочим процессам, конструкции и эксплуатационным характеристикам АД различных типов, составляющих силовые установки ЛА. <b>Задачи:</b> приобретение знаний по рабочим процессам, конструкции и эксплуатационным характеристикам АД различных типов, составляющих силовые установки ЛА ГА, умение проводить все виды расчетов по АД и навыков по определению эксплуатационных характеристик
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - классификацию авиационных двигателей различных типов; - элементы конструкции АД различных типов; <b>уметь:</b> - производить все виды расчетов (тепловой расчет, расчет сил, действующие на элементы конструкции авиационных двигателей и др.); - анализировать рабочие процессы авиационных двигателей и находить взаимосвязь их с конструкцией; <b>владеть:</b> - навыками работы с технической документацией по авиационным двигателям,
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Иноземцев А.А., Сандрецкий В.Л. Газотурбинные двигатели / ОАО «Авиадвигатель», Пермь, 2006. – 1204 с. 2. Машиностроение. Энциклопедия / Ред. совет: К.В. Фролов (пред.) и др. - М.: Машиностроение. Самолеты и вертолеты. Т. IV-21. Авиационные двигатели. Кн. 3 / Скибин В.А., Солонин В.И., Темиса Ю.М. 2010. - 720 с.

## Аннотация дисциплин «Основы поддержания лётной годности ВС»

<b>Название дисциплины</b>	Основы поддержания летной годности ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Основы поддержания летной годности ВС» относится к профессиональному циклу, базовой части и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: «Физика», «Конструкция и ЛЭ ВС», Конструкция и ЛЭ авиационных двигателей», «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС» и др. Пост реквизиты: «Надёжности и техническая диагностика АТ», «Конструкция и ЛЭ ЛА по типам», «Конструкция и ЛЭ двигателей ЛА по типам».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса</b> - подготовка специалиста, обладающего общими и профессиональными компетенциями по организации эксплуатации летательных аппаратов и двигателей в эксплуатационных предприятиях гражданской авиации и авиакомпаниях. <b>Задачи:</b> знание теории и практики эксплуатации ВС; ознакомление с документацией, применяемой при техническом обслуживании и эксплуатации ВС, структурой эксплуатационного предприятия, видами ГСМ, применяемых при ТО.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - конструкцию планера ЛА и его систем - эксплуатацию ВС и его систем; - конструкцию агрегатов и их работу; <b>уметь:</b> - использовать свои знания и практические навыки по проблеме БП при практической работе по специальности - выполнять работы, предусмотренные РЛЭ <b>владеть:</b> - специальной терминологией и умением применять полученные знания при изучении других специальных дисциплин
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. АПКР – 2016 г. 2. НТЭРАТ-93г., Москва, 1994 г. 3. Аникин Н.В., Назаров Ю.Р. «Техническая эксплуатация самолета», М, «Транспорт», 1984г. 4. Н.В. Чекрыжев, «Основы технического обслуживания воздушных судов», Самара, Издательство СГАУ, 2015г.

## Аннотация дисциплины «Авиационная безопасность»

<b>Название дисциплины</b>	Авиационная безопасность
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредитов (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Авиационная безопасность» относится к базовой части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК10, ПК21, ПК-24.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Надежность и техническая диагностика АТ», «Воздушное право». <b>Постреквизиты:</b> «Авиационные правила КР», «Аварийно-спасательные работы», «Аэропорты ГА», «Безопасность полетов».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель</b> - получение знаний об основных принципах обеспечения авиационной безопасности в ГА, мерах противодействия терроризму, комплексе физических мер, применяемых авиационной отраслью в условиях современных угроз и рисков. <b>Задачи</b> - получение теоретических знаний об основных принципах обеспечения авиационной безопасности в соответствие с требованиями стандартов и рекомендуемой практикой Международной организации ГА /ICAO/, Международной ассоциации воздушного транспорта /IATA/, других международных организаций, требований руководящих документов КР, регламентирующих деятельность в области авиационной безопасности.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - характер угроз гражданской авиации; - концепции проведения досмотра и обыска пассажиров и багажа. <b>уметь:</b> - выполнять обязанности по осуществлению контроля доступа в целях контролирования движения людей и транспортных средств; - передвигаться в аэропорту, обеспечивая безопасность. <b>владеть:</b> - навыками поддерживания связи и сотрудничества с другими службами аэропорта по вопросам авиационной безопасности; - навыками охраны и патрулирования.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	Б. В. Зубков, С. Е. Прозоров, С. И. Краснов, В. М. Ильин, под ред. С. Е. Прозорова, «Авиационная безопасность», Ульяновск: УВАУ ГА(И), 2014. – 411 с.

**Аннотация дисциплины «Производство и ремонт летательных аппаратов и двигателей»**

<b>Название дисциплины</b>	Производство и ремонт ЛА и двигателей
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Технология производства и ремонта ЛА» относится к числу базовых дисциплин профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК-2, ПК-10, ПК-22.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Конструкции и ЛЭ ВС», «Конструкции и ЛЭ авиационных двигателей», «Технология КМ и материаловедение» и др. <b>Постреквизиты:</b> «Поддержание летной годности и техническая эксплуатация ЛА», «Надежность и техническая диагностика АТ», «Метрология, сертификация и стандартизация» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> изучение методов изготовления ЛА, получения заготовок, применяемых при изготовлении самих деталей, методы и технологию их изготовления и испытания ЛА в различных условиях. <b>Задачи:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- уяснить путь ЛА от конструкторского бюро до предприятия-эксплуатанта;</li><li>- изучить процессы производства и проектировки ЛА с учётом требований заказчика.</li></ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - устройство ЛА; влияние длительных нагрузок на состояние материалов и сплавов, из которых сделаны агрегаты, методы безопасной их эксплуатации; способы устранения мелких и средних неисправностей; - стратегию и методы работы промышленных и ремонтных предприятий ГА. <b>уметь:</b> - оценивать и прогнозировать состояние ГС, ПС, ЭС и ТС под воздействием на них эксплуатационных факторов; - обоснованно и правильно выбирать режимы работы; назначать профилактику в целях получения критерия высокой надежности, применять средства контроля технологических процессов. <b>владеть:</b> - методами технологией постройки, технологией ремонта, исходя из технических требований к конкретному технологическому оборудованию; - методами определения допустимых и недопустимых неисправностей.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Гареев А.М., Основы технологии ремонта ЛА, Самара. Самар. гос. аэрокосм. ун-т им. С. П. Королева, 2012, - 120с. 2. Голего Н.Л., Ремонт ЛА, Бэсттек-Авиа, Новосибирск, 2015г – 422с.

## Аннотация дисциплины «Управление качеством в ГА»

<b>Название дисциплины</b>	Управление качеством в ГА
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Управление качеством в ГА» относится к профессиональному циклу базовой части способствует формированию следующих компетенций ПК16, ПК18, ПК19.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в ходе изучения курсов «Метрология, стандартизация и сертификация».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Безопасность полетов», «Воздушная навигация».</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цели дисциплины:</b> формирования у студентов знаний, умений, навыков для успешной профессиональной деятельности в области управления качеством на основе международного и национального опыта, изучение и освоение основных принципов, инструментов и методов управления качеством, требований к системе управления качества на основе международных стандартов ISO серии 9000, а также оценка возможности ее разработки и внедрения предприятиях гражданской авиации.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- овладение теоретическими знаниями о принципах, методах и инструментах управления качеством;</li> <li>-осознание преимуществ использования современных методологических подходов к управлению качеством продукции, процессов и услуг на основе требований международных стандартов во всех сферах деятельности независимо от отраслевой принадлежности предприятий, их размеров, форм собственности.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> - основные положения и требования к качеству для совершенствования организационно-управленческой структуры предприятий, повышения уровня качества результата деятельности, обеспечения его стабильности.</p> <p><b>уметь:</b> - применять основные положения и требования к качеству для совершенствования организационно-управленческой структуры предприятий, повышения уровня качества результата деятельности, обеспечения его стабильности.</p> <p><b>владеть:</b> - методами и приемами самоорганизации в получении и систематизации знаний, касающуюся деятельности в области управления качеством на основе международного и национального опыта</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<p>1. Мишин В.М.. Управление качеством. М, Юрайт., 2018 г. – 520 стр.</p> <p>2. Магер В.Е. Управление качеством. М., ИНФРА-М, 2019г., - 176с.</p>

## Аннотация дисциплины «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС»

<b>Название дисциплины</b>	Основы аэродинамики и ЛТХ ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК3, ПК15.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Физика», «Математика» и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Практическая аэродинамика. РЛЭ», «Конструкция и ЛЭ ВС», «Безопасность полетов», «Основы поддержания лётной годности ВС» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Целью</b> учебной дисциплины является приобретение студентами знаний по теоретическим основам аэродинамики и динамики полёта, классификации и лётно-технических характеристик воздушных судов.</p> <p><b>Задачи курса:</b> - сформировать у студентов научные представления о формировании аэродинамических сил, о нагрузках, действующих на конструкцию ЛА,  - обеспечить понимание студентами принципов устойчивости, управляемости и балансировки ЛА.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные параметры и свойства воздуха, принципы возникновения аэродинамических сил и моментов;</li> <li>- силы, действующие на самолёт на основных траекториях различных этапах полёта;</li> <li>- основные части самолёта и их назначение, нагрузки, действующие на самолёт;</li> <li>- теоретическое обоснование выполняемых воздушным судном эволюций.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания основ работы конструкций современных ЛА и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин;</li> <li>- выделять факторы эксплуатации ЛА, влияющие на безопасность выполнения полётов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью понимать и грамотно использовать возможности летательного аппарата при управлении им в целях обеспечения безопасного выполнения полёта.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Ефимов В.В. Основы аэродинамики и динамики полета летательных аппаратов. М.: МГТУГА, 2003 г. 2. Гарбузов В. М. и др. Аэромеханика. М.: Тр-т, 2000г.

## Аннотация дисциплины «Практическая аэродинамика. РЛЭ»

<b>Название дисциплины</b>	Практическая аэродинамика. РЛЭ
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (150 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Практическая аэродинамика. РЛЭ» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС», «Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов», «Конструкция и ЛЭ ВС», «Конструкция и ЛЭ АД».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Безопасность полетов», «Фразеология радиообмена» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью учебной дисциплины является приобретение студентами знаний по теоретическим основам аэродинамики и динамики полёта, классификации и лётно-технических характеристик воздушных судов. Задача курса сформировать у студентов научные представления о формировании аэродинамических сил, о нагрузках, действующих на конструкцию ЛА, обеспечить понимание студентами принципов устойчивости, управляемости и балансировки ЛА.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные параметры и свойства воздуха, принципы возникновения аэродинамических сил и моментов;</li> <li>- силы, действующие на самолёт на основных траекториях различных этапах полёта;</li> <li>- основные части самолёта и их назначение, нагрузки, действующие на самолёт;</li> <li>- теоретическое обоснование выполняемых воздушным судном эволюций.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания основ работы конструкций современных ЛА и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин;</li> <li>- выделять факторы эксплуатации ЛА, влияющие на безопасность выполнения полётов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью понимать и грамотно использовать возможности ЛА при управлении им в целях обеспечения безопасного выполнения полёта.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аронин Г.С. Практическая аэродинамика. Москва, МО. 1992 г.</li> <li>2. Руководство по лётной эксплуатации ВС Brisstell.</li> <li>3. Руководство по лётной эксплуатации ВС DA-42.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Фразеология радиообмена»

<b>Название дисциплины</b>	Фразеология радиообмена
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредитов (150ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Фразеология радиообмена» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ИК1, СЛК1, ПК11.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: «Иностранный язык», «Профессионально-ориентированный английский язык». Постреквизиты: «Организация летной работы», «Летная эксплуатация ВС», «Безопасность полетов».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цели:</b> - обучение будущих пилотов практическому владению фразеологией радиотелефонного обмена для активного применения на всех этапах полета и при профессиональном общении; - правильное использование стандартной фразеологии при ведении радиотелефонной связи на всех этапах полета согласно документам ИКАО. <b>Задачи:</b> - формирование и развитие навыков ведения радиообмена на английском языке в стандартных и нестандартных ситуациях, включая аварийные ситуации;
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные особенности произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; -правильное использование грамматических форм и структур при ведении радиотелефонного обмена. <b>уметь:</b> -воспринимать на слух речь в процессе ведения радиотелефонного обмена; -реагировать незамедлительно и должным образом, поддерживать коммуникацию при ведении радиотелефонного обмена. <b>владеть:</b> - английским языком радиотелефонного обмена в соответствии с требованиями действующих документов.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	Саватеева А.А. <b>Экипаж – Диспетчер – Экипаж: разговор в воздухе</b> Пособие по подготовке лётного и диспетчерского персонала к ведению радиотелефонного обмена на английском языке по стандартам ИКАО: Книга I. Вводный курс (корректировка фонетики и грамматики). 2013. – 156 с./

## Аннотация дисциплины «Воздушная навигация»

<b>Название дисциплины</b>	Воздушная навигация
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Воздушная навигация» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС», «Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов», «Авиационные правила КР».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы»; «Бортовые радиоэлектронные системы», «Системы автоматического управления полетом», «Безопасность полётов».</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель:</b> - формирование у студентов необходимых компетенций на современном научно-техническом уровне по теории и практике вождения ВС с использованием разнообразных технических средств навигации в различных условиях аeronавигационной обстановки.</p> <p><b>Задачи:</b> - овладение студентами основами аeronавигации и соответствующими компетенциями</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы самолётования;</li> <li>- современные технические средства навигации;</li> <li>- содержание документов аeronавигационной информации;</li> <li>- основные правила самолётования.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться навигационными картами;</li> <li>- пользоваться документами аeronавигационной информации;</li> <li>- выполнять необходимые расчёты навигационных элементов для полёта по маршруту;</li> <li>- производить контроль пути по направлению и дальности с использованием элементов радионавигации.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальной терминологией и знаниями регламентирующих документов по аeronавигации;</li> <li>- знаниями об особенностях использования различных средств СВЖ в целях обеспечения наибольшей точности и надёжности самолётования в конкретных условиях.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Черный М.А., Кораблин В.И. «Воздушная навигация». Издание четвертое. М.: Тр-т, 2014 г.</li> <li>2. Алешков И.И. «Решение задач по аeronавигации». Санкт-Петербург, 2009 г.</li> </ol>

**Аннотация дисциплины «Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов»**

<b>Название дисциплины</b>	Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Авиационная метеорология и метеорологическое обеспечение полетов» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ИК2, ПК5, ПК21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: изучение дисциплины основано на базе курсов «Основы авиации», «Метрология, сертификация, стандартизация». Постреквизиты: «Практическая аэродинамика. РЛЭ», «Авиационные правила Кыргызской Республики».
<b>Цель и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> подготовка специалистов, владеющих теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для эффективного метеорологического обеспечения полетов при управлении движением ВТ в интересах обеспечения безопасности, регулярности и экономической эффективности воздушных перевозок. <b>Задачи:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- изучение основных закономерностей развития атмосферных процессов;</li><li>- влияние метеоусловий на производство полетов;</li><li>- требования нормативных актов руководящих документов ИКАО и ВМО по метеорологическому обеспечению полетов.</li></ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные закономерности развития атмосферных процессов;</li><li>- влияние метеоусловий на производство полетов;</li><li>- требования нормативных актов руководящих документов, документов ИКАО и ВМО по метеорологическому обеспечению полетов.</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- грамотно и оперативно использовать метеорологическую информацию для обеспечения безопасности, регулярности и экономичности полетов.</li></ul> <b>владеть:</b> - навыками практического применения полученных знаний.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, СРС, контрольные вопросы и задания, тесты
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. АПКР-3</li> <li>2. Богаткин О.Г. Авиационная метеорология. СПб, 2007г.</li> <li>3. Ли Г.Г., Орозбаева Т.А. Курс лекций по авиационной метеорологии. Бишкек, 2004г.</li> <li>4. Сборник международных метеорологических авиационных кодов. Бишкек, 2006г.</li> <li>5. Шакина Н.П., Иванова А.Р. Прогнозирование метеорологических условий для авиации. СПб, 2016г.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Конструкция и летная эксплуатация воздушного судна»

<b>Название дисциплины</b>	Конструкция и летная эксплуатация воздушного судна
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредитов (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Конструкция и ЛЭ ВС» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК3, ПК15, ПК21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Конструкция и ЛЭ авиационных двигателей», «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС». <b>Постреквизиты:</b> «Лётная эксплуатация ВС», «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы», «Спецоборудование летательных аппаратов».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> изучение конструкции и технической эксплуатации самолета Bristell NG 5 и его систем. <b>Задачи курса:</b> - изучение студентами конструкции самолета Bristell NG 5, его основных систем, оборудования; - умение правильно знание теории и практики эксплуатации самолета; - ознакомление с основными конструктивными элементами.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - конструкцию изучаемого ВС, принципы работы систем и приборного, электро-радиотехнического оборудования ВС, эксплуатационные ограничения ВС и силовой установки; - соответствующие эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации, влияние загрузки и центровки на летные характеристики и на поведение ВС в полете; - порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач; - правила выполнения полетов в районах с интенсивным воздушным движением, практические аспекты аэронавигации и методы счисления пути, соответствующие меры предосторожности и порядок действий в аварийных ситуациях; - основы аэродинамики и практическую аэродинамику эксплуатируемого ВС, правила ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по правилам визуальных полетов. <b>уметь:</b> - управлять самолетом в пределах его эксплуатационных ограничений, плавно и точно выполнять все маневры; - принимать правильные решения и квалифицированно осуществлять контроль и наблюдение в полете; - применять знания в области аэронавигации; - выполнять расчеты массы и центровки ВС. <b>владеть:</b> - навыками по планированию, подготовке и выполнению полетов на ВС; - навыками по подготовке к использованию в полете приборного и электро-радиотехнического оборудования; - знаниями в использовании и практическом применении взлетных и посадочных параметров, основ авиационной метеорологии, получении и использования метеорологической информации;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Руководство по ЛЭ самолёта Bristell NG 5. 2. Руководство по технической эксплуатации самолёта Bristell NG 5.

## Аннотация дисциплины «Психология летного труда и человеческий фактор»

<b>Название дисциплины</b>	Психология летного труда
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Психология летного труда и человеческий фактор» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ОК1, ИК2, СЛК1.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Изучение дисциплины «Психология летного труда» основывается на общих вопросах философии, авиационной медицины.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Данный курс является базовой дисциплиной для изучения таких курсов как, «Безопасность полетов», «Организация лётной работы», «Лётная эксплуатация ВС».</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель дисциплины</b> «Психология летного труда» - формирование теоретической базы (концептуальной и методологической) и практических навыков анализа психологических явлений и процессов на микроуровне.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у студентов представления об основных современных направлениях в психологической науке;</li> <li>- научить студентов свободно обращаться с психологическими терминами;</li> <li>- помочь студентам овладеть навыками использования полученных теоретических знаний в области психологии при освоении курсов других дисциплин и при осуществлении будущей профессиональной деятельности.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- как взаимодействовать на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлять уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспринимать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и выбирать пути ее достижения</li> </ul> <p><b>владеТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействовать на основе принятых в обществе моральных и правовых норм, проявлять уважение к людям, толерантность к другой культуре, готовность к поддержанию партнерских отношений</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Гандер Д.В. Авиационная психология: учебное пособие / Д.В. Гандер. - М.: Воентехниздат, 2010г.

## Аннотация дисциплины «Безопасность полетов»

<b>Название дисциплины</b>	«Безопасность полетов»
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина ««Безопасность полетов» относится к дисциплинам вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК10, ПК21, ПК24.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплина основывается на знаниях, полученных при изучении «Информационные технологии в ГА», «Воздушное право», «Управление качеством в ГА».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Психология летного труда и человеческий фактор», «Поддержание летной годности и техническая эксплуатация ЛА», «Организация лётной работы», «Лётная эксплуатация ВС».</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель дисциплины:</b> получение знаний об основных принципах обеспечения безопасности полетов и организации аварийно-спасательных работ в гражданской авиации.</p> <p><b>Задачи дисциплины</b> получение теоретических знаний об основных принципах обеспечения безопасности полетов в соответствие с требованиями стандартов и рекомендуемой практикой Международной организации гражданской авиации /ICAO/, Международной ассоциации воздушного транспорта /IATA/, других международных организаций, требований руководящих документов Кыргызской Республики, регламентирующих деятельность в области безопасности полетов гражданских воздушных судов.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критерии и методы анализа, оценки и прогнозирования уровня безопасности полетов;</li> <li>- структуру авиационно-транспортной системы (АТС), системные факторы и факторы внешней среды, приводящие к развитию в полёте особых ситуаций;</li> <li>- организационную структуру системы обеспечения безопасности полетов в ГА КР.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать свои знания и практические навыки по проблеме безопасности полетов при практической работе по специальности;</li> <li>- применять знания, полученные при изучении общеобразовательных, технических и специальных дисциплин, для решения задач обеспечения БП.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками практического применения полученных знаний.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС
<b>Базовая литература</b>	1. Зубков Б.В., Прозоров С. Е., «Безопасность полётов» / Под редакцией доктора технических наук, профессора Б. В. Зубкова/, Ульяновский институт гражданской авиации, ISBN 978-5-7514-0196-2, 2016.

## Аннотация дисциплины «Основы авиации»

<b>Название дисциплины</b>	Основы авиации
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	1 семестр, 1 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Основы авиации» относится к дисциплинам вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> теоретические знания в объёме средней школы. <b>Постреквизиты:</b> «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС», «Основы конструкции ЛА», «Основы конструкции авиационных двигателей» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> приобретение студентами знаний по теоретическим основам конструкции ВС и АД, основам аэродинамики и динамики полёта, классификации и лётно-технических характеристик воздушных судов. <b>Задачи:</b> - сформировать у студентов научные представления о формировании аэродинамических сил, о нагрузках, действующих на конструкцию ЛА; - обеспечить понимание студентами принципов устойчивости, управляемости и балансировки ЛА.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные параметры и свойства воздуха, принципы возникновения аэродинамических сил и моментов; - силы, действующие на самолёт на основных траекториях различных этапах полёта; - основные части самолёта и их назначение, нагрузки, действующие на самолёт; - теоретическое обоснование выполняемых ВС эволюций. <b>уметь:</b> - использовать знания основ работы конструкций современных ЛА и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин; - выделять факторы эксплуатации ЛА, влияющие на безопасность выполнения полётов. <b>владеть:</b> - способностью понимать и грамотно использовать возможности ЛА при управлении движением воздушного транспорта в целях обеспечения безопасного выполнения полёта.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Никитин Г.А., Баканов Е.А. Основы авиации, М. Транспорт, 1984г. – 261 с. 2. Ефимов В.В. Основы аэродинамики и динамики полета летательных аппаратов. М.: МГТУГА, 2003 г.

## Аннотация дисциплины «Международные организации гражданской авиации»

<b>Название дисциплины</b>	Международные организации гражданской авиации
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Международные организации гражданской авиации» относится к дисциплинам вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ИК1, ПК15, ПК22.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Авиационная безопасность», «Аэропорты ГА». <b>Пост реквизиты:</b> «АПКР», «Безопасность полетов», «Основы поддержания лётной годности ВС».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> сформировать мышление в области применения международных стандартов и рекомендуемых практик для повышения безопасности ГА и качества обслуживания воздушных перелетов <b>Задачи:</b> - освоение принципов деятельности международных организаций; - рассмотрение системы и мер воздействия на процесс международного сотрудничества в сфере воздушной аeronавигации; - повышать качество и безопасность воздушных перелетов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - общие понятия о принципах деятельности международных организаций; - историю и хронологию становления международных организаций; - цели, задачи и организационная структура международных организаций; - методы и способы принятия международных соглашений и договоров; - международную правотворческую деятельность; - нормативное регламентирование и стандартизацию требований к безопасности воздушных перелетов на международном уровне. <b>уметь:</b> - осуществлять анализ деятельности государственных органов в сфере международных полетов; - выявлять несоответствия деятельности национальных структур требованиям международных стандартов и рекомендуемых практик ИКАО; - оценивать обеспеченность безопасности международного воздушного транспорта <b>владеть:</b> - методами анализа деятельности международных организаций; - методами организации международного сотрудничества; - методами исследования международного правотворчества.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	Майкл Мильде «Международное воздушное право и ИКАО» Издательство Института Aerohelp. Санкт-Петербург- 2017 г. 450 стр.

## Аннотация дисциплины «Профессиональный английский язык»

<b>Название дисциплины</b>	Профессионально-ориентированный английский язык
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7- семестр, 4-курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Профессионально-ориентированный английский язык» относится к вузовскому компоненту элективной части гуманитарного, социального и экономического цикла и способствует формированию следующих компетенций ИК1, ПК16, ПК24.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Наличие базового уровня владения английского языка. <b>Постреквизиты:</b> Дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой), будут способствовать профессиональной деятельности выпускника.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> - совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи при профессиональной деятельности. <b>Задачи:</b> задачи направлены на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти; повышение общей культуры и культуры речи; общение на английском языке на различные профессиональные темы; формирование у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - специфику артикуляции звуков, интонации и ритма речи на авиационном английском языке; - основные особенности произношения и ударения, главные способы словообразования в авиационном английском языке; - основные грамматические конструкции и предложения обеспечивающие профессиональную коммуникацию на английском языке без искажения смысла высказывания; - лексический минимум английского языка, достаточный для эффективного общения на связанные с работой темы. <b>уметь:</b> - применять английский язык в профессиональной деятельности; - правильно понимать информацию на английском языке на общие, конкретные и связанные с работой темы; - поддерживать разговор на английском языке в течение определенного времени в надлежащем темпе; - правильно переводить текст любого типа, пересказывать его с использованием активных лексических единиц; - аргументировано высказывать свое мнение и вести дискуссию по предложенной теме; - понимать и воспроизводить англоязычную речь в пределах изучаемых тем; <b>владеть:</b> - основными особенностями полного стиля произношения, характерными для сферы профессиональной коммуникации; - английским языком в объеме достаточном для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с работой темы;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Л.В.Шавкунова «Авиационный английский язык» Ульяновск 2004г. 2.Кликушина Т.Г. «Авиационный английский язык» Борисоглебск 2017г.

## Аннотация дисциплины «Аэропорты ГА»

<b>Название дисциплины</b>	<b>Аэропорты ГА</b>
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60часов.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Аэропорты гражданской авиации» относится к числу дисциплин курса по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК23, ПК24, ПК29.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Экология». <b>Постреквизиты:</b> «Безопасность полетов», «Воздушное право», «Конструкция и летная эксплуатация ВС», «Конструкция и летная эксплуатация двигателей ВС».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Целью дисциплины</b> «Аэропорты гражданской авиации» является изучение основных частей аэропорта и их назначение <b>Задачи:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- изучение классификации аэродромов и аэропортов;</li><li>- изучение содержания объектов инфраструктуры аэропортов;</li><li>- изучение назначения и конструкции основных частей ЛА.</li></ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные части аэропорта;</li><li>- основные технологические процессы в аэропортах;</li><li>- классификацию аэродромов.</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- соблюдать правила и процедуры эксплуатации аэродромов и организации аэропортовой деятельности.</li></ul> <b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками обеспечения безопасности полетов на аэродромах при летной эксплуатации ВС.;</li></ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Основы авиации (введение в специальность): Учебное пособие для вузов. Допущ. УМО / И. А. Долгоруков, Г. В. Коваленко, А. Л. Микинелов. - СПб.: ГУГА, 2010. - 173с 2. Аэропорты и их эксплуатация. Учебное пособие Ульяновск: УВАУ ГА, 2008, -66 с.

## Аннотация дисциплины «Теория авиационных двигателей»

<b>Название дисциплины</b>	Теория авиационных двигателей
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 семестр, 2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Теория авиационных двигателей» относится к числу курсов по выбору дисциплин базовой части <b>Б.З.В.1</b> по профилям ЛЭЛА, ТЭЛА и Д и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК12, ПК15.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплина «Теория авиационных двигателей» основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Физика», «Математика», «Химия» «Основы авиации» и т.д.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Дисциплина «Теория авиационных двигателей» является основой для последующего изучения таких специальных дисциплин, как «Конструкция и летная эксплуатация двигателей ВС», «Конструкция и летная эксплуатация ВС» и т.д.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p>Цель дисциплины: получение знаний о рабочем процессе авиационных двигателей, организации совместной работы узлов на установленных и неустановленных режимах работы ВРД, термодинамических основ регулирования параметров их функционирования при различных режимах полета ЛА.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение теории рабочих процессов ВРД;</li> <li>- изучение организации совместной работы узлов на всех режимах работы ВРД;</li> <li>- изучение термодинамических основ регулирования параметров функционирования ВРД.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основные положения теории авиационных двигателей;</li> <li>2. Принципиальные схемы авиационных двигателей;</li> <li>3. Устройство и принципы работы ВРД;</li> <li>4. Основные физические процессы и закономерности, описывающие рабочий процесс в ВРД.</li> </ol> <p><b>уметь:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правильно эксплуатировать <i>авиационные двигатели</i>;</li> <li>2. Самостоятельно анализировать научно-техническую литературу по теории и основам конструкции ВРД.</li> </ol> <p><b>владеть:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знаниями по конструкции ВРД и их систем.</li> </ol>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нечаев Ю.Н., Федоров Р.М., Котовский В.Н., Теория авиационных двигателей (в 2х частях), 2005 г., ВВИА им. проф. Н.Е.Жуковского, 366 + 448с. Количество страниц:</li> <li>2. Сеничкин А.А. Теория авиационных двигателей, Курс лекций в 3 частях, М. Альянс, 2019 г</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Наземные радиоэлектронные системы»

<b>Название дисциплины</b>	Наземные радиоэлектронные системы
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредитов (90ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Наземные радиоэлектронные системы» относится к числу дисциплин элективного курса профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК-2, ПК-3, ПК-21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Математика», «Физика», «Общая электротехника и электроника», «Бортовые цифровые вычислительные устройства», «Электрооборудование ВС». <b>Постреквизиты:</b> «Система автоматического управления полетом», «Бортовые электронные системы контроля и управления силовых установок», «Конструкция и летная эксплуатация ВС».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса:</b> формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении и принципах построения современных радиоэлектронных средств наблюдения и связи, эксплуатируемых и вводимых в эксплуатацию в ГА. <b>Задачи:</b> Освоение содержания дисциплины «Наземные радиоэлектронные системы» обеспечит успешное применение полученных знаний при изучении курса общепрофессиональных дисциплин и технических средств обеспечения авиационной безопасности и их эксплуатации.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - принципы построения, назначение, решаемые задачи, основные эксплуатационно-технические характеристики навигационных систем аэропортов и их размещение; - состав радиоэлектронных средств наблюдения и связи, основные виды передаваемой информации, эксплуатационные характеристики, их устройство и функционирование, размещение; - особенности использования средств радиотехнического обеспечения полетов и авиационной электросвязи при обслуживании воздушного движения; <b>уметь:</b> - технически грамотно оценивать условия безопасной эксплуатации радиолокационных и радионавигационных систем, систем посадки и средств связи при выполнении технологических операций по обслуживанию воздушного движения. <b>владеть:</b> - навыками оценки возможностей применения радиоэлектронных средств наблюдения и связи для решения конкретных задач обслуживания воздушного движения по известным эксплуатационно-техническим характеристикам;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Верещака А.И. Авиационная радиоэлектроника. Средства связи и радио-навигации : учеб. для вузов.1993г. 2. Лушников,А.С. Наземные радиоэлектронные средства обеспечения полетов воздушных судов,2001.

## Аннотация дисциплины «Бортовые цифровые вычислительные устройства»

<b>Название дисциплины</b>	«Бортовые цифровые вычислительные устройства»
<b>Объем дисциплины в кредите</b>	3 кредита (90ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Бортовые цифровые вычислительные устройства» относится к курсам по выбору и способствует формированию следующих компетенций ПК-3,ПК-8,ПК-21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Изучение дисциплины Бортовые цифровые вычислительные устройства предполагает получения предварительных знаний по дисциплинам: «Общая электротехника и электроника», «Основы конструкции ЛА», «Электрооборудование ВС».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Материалы и знания дисциплины Бортовые цифровые вычислительные устройства используются при изучении дисциплин «Конструкция и ЛЭ ВС», «Бортовые радиоэлектронные системы», «Системы автоматического управления полетом» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p>Цель-дисциплины «Бортовые цифровые вычислительные устройства» формирование теоретической базы (концептуальной и методологической) и практических навыков эксплуатации Бортовых цифровых вычислительных устройств.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у студентов представления о «Бортовых цифровых вычислительных устройствах»;</li> <li>- сформировать у студентов практические навыки по использованию Бортовых цифровых вычислительных устройств</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>Знать:</b> - основы конструкции и принципы работы бортовых цифровых вычислительных устройств;</p> <p>- основные правила использования бортовых цифровых вычислительных устройств;</p> <p><b>Уметь:</b> - использовать бортовые цифровые вычислительные устройства;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с бортовыми цифровыми вычислительными устройствами;</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бортовое эл. Оборудование магистральных ВС и комплексы by профессор Воробьев В. Г., Глухов В. В., Кадышев И. К. (z-lib.org),</li> <li>2. Авиационные приборы самолетов ТУ-154 I-часть, Авиац.обор.самолетов ТУ-154 часть 2,</li> <li>3. Технические средства автоматизации и управления: учебник для академического бакалавриата. / отв. ред. О. С. Колосов. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 291 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Системы электроснабжения ВС»

<b>Название дисциплины</b>	Системы электроснабжения ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредитов (90 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Системы электроснабжения ВС»
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Физика», «Основы авиации». <b>Постреквизиты:</b> «Конструкция и летная эксплуатация ВС»; «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> – формирование профессиональных компетенций, по устройству, принципа действия и правил эксплуатации электрооборудования ВС; - владения современными знаниями эксплуатационных характеристик современного электрооборудования; - понимание устройства и схемы электрооборудования и их работу; <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины является получение представления об основах электроснабжение ВС, действующих нагрузок в различных условиях эксплуатации, и функционировании основных систем и их агрегатов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	Процесс изучения курса «Системы электроснабжения ВС» направлен на формирование следующих компетенций: <b>знать:</b> - бортовые системы электроснабжения ВС, их основные части, принцип работы; - правила эксплуатации системы электроснабжения ВС. <b>уметь:</b> - грамотно использовать системы электроснабжения ВС при летной эксплуатации ВС. <b>владеть:</b> - навыками грамотной эксплуатации системы электроснабжения ВС.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1. Гонделевич А..М.. Электротехническое оборудование самолета Ту-154 Б2 (М). М., Транспорт, 1990. 2. Руководство по летной эксплуатации самолета ТУ-154 М. 1.Системы электроснабжения летательных аппаратов (Учебник) / под ред. С.П. Халютина. — М.: ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского, 2010. — 428 с.

**Аннотация дисциплины «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы»**

<b>Название дисциплины</b>	Авиационные приборы и информационно-измерительные системы
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК 8, ПК 15.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации»; «ТКМ и материаловедение»; «Электрооборудование ВС» «оборудование» и другие. <b>Постреквизиты:</b> «Летная эксплуатация ВС», «Безопасность полетов», «САУП» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> изучение конструкции основных элементов приборов ЛА, а также основах конструкции и принципах функционирования основных измерительных систем ЛА. <b>Задачи:</b> получение представления о конструктивном выполнении приборов ЛА, применяемых при их изготовлении материалах, действующих нагрузках на элементы измерительных систем в различных условиях полета, а также о функционировании основных систем приборов и их агрегатов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные понятия и конструкцию авиационных приборов; - цели и задачи регулирования, классификацию авиационных приборов; - режимы работы управляющих авиационных приборов. <b>уметь:</b> - классифицировать системы авиационных приборов; - определять статические и динамические характеристики основных элементов авиационных приборов. <b>владеть:</b> - навыками работы с электротехническими приборами и нормативно-справочной литературой; - методикой обработки и анализа результатов, полученных при выполнении лабораторных работ; - знаниями по работе с документацией, стандартами, справочниками и другими источниками научно-технической информации, работы с приборами и установками
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Решетов С.А. «Электрифицированное оборудование ВС» Москва. Транспорт, 1991г. Авиационное оборудование самолетов ТУ-154 I-II-части

## Аннотация дисциплины «Бортовые радиоэлектронные системы»

<b>Название дисциплины</b>	«Бортовые радиоэлектронные системы»
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Бортовые радиоэлектронные системы» относится к курсам по выбору и способствует формированию следующих компетенций ПК-3, ПК-8, ПК-15.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Изучение дисциплины «Бортовые радиоэлектронные системы» предполагает получения предварительных знаний по дисциплинам: «Общая электротехника и электроника», «Основы конструкции ЛА», «Электрооборудование ВС».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Материалы и знания дисциплины «Бортовые радиоэлектронные системы» используются при изучении дисциплин «Конструкция и ЛЭ ВС», «Летная эксплуатация ВС», «Системы автоматического управления полетом» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель</b> дисциплины «Бортовые радиоэлектронные системы» формирование теоретической базы и практических навыков эксплуатации бортовых радиоэлектронных систем.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформировать у студентов представления о бортовых радиоэлектронных системах”;</li> <li>- сформировать у студентов практические навыки по использованию бортовых радиоэлектронных систем.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> - основы конструкции и принципы работы бортовых радиоэлектронных систем;</p> <p>- основные правила использования бортовых радиоэлектронных систем;</p> <p><b>уметь:</b> - использовать бортовые радиоэлектронные системы;</p> <p><b>владеть:</b> навыками работы с бортовыми радиоэлектронными системами;</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бортовое эл. Оборудование магистральных ВС и комплексы by профессор Воробьев В. Г., Глухов В. В., Кадышев И. К. (z-lib.org),</li> <li>2. Авиационные приборы самолетов ТУ-154 I-часть, Авиац.обор.самолетов ТУ-154 часть 2,</li> <li>3. Технические средства автоматизации и управления: учебник для академического бакалавриата. / отв. ред. О. С. Колесов. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 291 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Система автоматического управления полетом»

<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредитов (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	8 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Система автоматического управления полетом» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК3, ПК8.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Физика», «Общая электротехника и электроника», «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы», «Наземные радиоэлектронные системы» и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Безопасность полетов», «Летная эксплуатация ВС» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель изучения курса:</b> освоение студентами основ построения автоматизированных систем управления (АСУ) различными технологическими процессами, в будущей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение дисциплины предполагает освоение предусмотренного программой теоретического материала и приобретение практических навыков использования информации о функциях АСУ, структуре, элементном составе, режимах функционирования и показателях качества</li> <li>- изучение состава и структуры АСУ, целей создания и решаемых задач;</li> <li>- изучение принципов действия и конструкции отдельных компонент АСУ - датчиков, исполнительных механизмов, ПЛК и др.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проблемы автоматизации на современном этапе; особенности сложного АСУ и его жизненного цикла;</li> <li>- требования, предъявляемые к современным АСУ и системам автоматического управления (САУ);</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать принципы и правила создания АСУ из различных компонент (технических средств, программного обеспечения, обслуживающего персонала);</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Технические средства автоматизации и управления: учебник для академического бакалавриата. / отв. ред. О. С. Колосов. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 291 с. — Серия : Бакалавр. Академический курс.

## Аннотация дисциплины «Аварийно-спасательных работ в ГА»

<b>Название дисциплины</b>	Аварийно-спасательных работ в ГА
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	8 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Организация аварийно-спасательных и противопожарных работ» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК-21, ПК-24, ПК-29.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: «Основы авиации», «Аэропорты ГА», «БЖД», «Безопасность полетов» и др. Постреквизиты: «Летная эксплуатация ВС, и т.д.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью дисциплины «Аварийно-спасательных работ в ГА» являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления управления поисково-спасательными операциями и аварийно-спасательными работами в районе ответственности предприятия ГА.  Задачи дисциплины: - изучение порядка аварийного оповещения органов и служб единой системы о ВС, терпящих или потерпевших бедствие.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> -порядок организации поиска и спасания в зоне поиска и спасания; <b>уметь:</b> - управлять аварийно-спасательными работами; <b>владеть:</b> - технологией взаимодействие с подразделениями МЧС КР при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров на ВС и объектах аэропорта.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	АП КР-12 «Поиск и спасание» АП КР-14 «Аэродромы»

## **Аннотация дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

<b>Название дисциплины</b>	<b>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b>
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 курс 8 семестр
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «ПОПД» относится к курсу по выбору и способствует формированию следующих компетенций ПК13, ПК17, ПК21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: «Охрана труда», «Психология летного труда и человеческий фактор». Пост реквизиты: Умение применять полученные знания при работе в производственных подразделениях.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины включает в себя вопросы, начиная от правового регулирования занятости и трудоустройства, экономических отношений, ответственности в трудовом праве и заканчивая защитой трудовых прав работников. Задачи: - при изучении курса необходимо активно пользоваться не только уже имеющимися в образовательном обороте и содержащих обширный теоретический материал по отраслям кыргызского права.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - базовые знания по правовому обеспечению профессиональной деятельности; - основы гражданского правоотношения, гражданско-правовой ответственности, понятия и содержания права на защиту. <b>уметь:</b> - оперировать определенными знаниями и понятиями по правовому обеспечению профессиональной деятельности; - реализовывать права и свободы человека и гражданина в различных сферах деятельности; <b>владеть:</b> - способностями обеспечения соблюдения законодательства субъектами права; - способностями принятия решений и совершения юридических действий в точном соответствии с законом.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС.
<b>Базовая литература</b>	Румынина В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Румынина. — 10-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2016.

## Аннотация дисциплины «Организация летной работы»

<b>Название дисциплины</b>	Организация летной работы
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	8семестр, 4курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Организация летной работы» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК5, ПК8, ПК19.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплина «Организация летной работы» основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Основы авиации», «Безопасность полетов», «Аэропорты ГА», «Авиационная медицина», «Конструкция и летная эксплуатация ВС» и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Дисциплина «Организация летной работы» является основой для последующего изучения таких специальных дисциплин, как «АП КР», «Летная эксплуатация ВС» и т.д.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Целями</b> освоения дисциплины «Организация летной работы» является изучение процессов летной работы и ее организации, обеспечивающих безопасность полётов. От знания дисциплины зависит то, насколько полет будет качественным и безопасным одновременно.</p> <p><b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины, определять риски для БП, обеспечивать принятие коррективных действий, необходимых для поддержания приемлемого уровня БП.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения законов КР, постановлений Правительства КР, ВК КР, нормативных документов, регламентирующих летную работу и ее организацию;</li> <li>- систему управления безопасностью полётов (СУБП) и аспекты безопасности полетов;</li> <li>- структуру летной работы и её организации в авиакомпании, в отрасли, ее основные цели и задачи;</li> <li>- правила и процессы проведения профессиональной подготовки летного состава в КР и других странах;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять на практике требования нормативных и методических документов по летной работе;</li> <li>- использовать учебно – пилотажные имитаторы (УПИ) и компьютерные технологии, применяемые в летной работе и её организации.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями системе организационно-распорядительной документации в ГА стран – членов ИКАО;</li> <li>- знаниями о путях решения проблем организации летной работы в странах - членах ИКАО и ЕС.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Воздушный Кодекс КР.</li> <li>2. Кальченко А.Г., Митрофанов М.У. и др. «Управление летной работой» Учебное пособие Часть 1 и 2 . Санкт-Петербург 2005г.</li> </ol>

**Аннотация дисциплины «Основы конструкции авиационных двигателей»**

<b>Название дисциплины</b>	Основы конструкции авиационных двигателей
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Курс «Основы конструкции авиационных двигателей» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла <b>Б.3.13</b> по профилям ТЭЭ и ПНК, ОЛА ГСМ и способствует формированию следующих компетенций ПК7, ПК15, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Физика», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Основы авиации», «Сопротивление материалов»; «Детали машин и основы конструирования машин». <b>Постреквизиты:</b> «Конструкция двигателя ЛА», «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей», «Технология производства и ремонта ЛА».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса</b> «Основы конструкции авиационных двигателей» - изучение конструкции основных элементов двигателей ЛА, а также конструкции и принципов работы основных систем двигателей ЛА. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины является получение представления о конструктивном выполнении элементов двигателей ЛА, применяемых при их изготовлении материалах, действующих нагрузках на элементы двигателей в различных условиях полета, а также о функционировании основных систем двигателей и их агрегатов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	После освоения курса «Основы конструкции авиационных двигателей» студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки: <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- назначение, перечень общетехнических требований, предъявляемых к основным частям двигателей ЛА;</li><li>- назначение, перечень общетехнических требований, предъявляемых к основным системам двигателей ЛА;</li><li>- конструктивное выполнение силовых элементов двигателей ЛА;</li><li>- условия работы, перечень нагрузок, действующих на силовые элементы основных частей двигателей ЛА;</li><li>- принцип работы функциональных систем двигателей ЛА, их агрегатов.</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- проводить анализ влияния работоспособности двигателей ЛА и их функциональных систем на безопасность полетов;</li><li>- применять полученные знания для последующего изучения курса «Конструкция двигателя ЛА».</li></ul> <b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками анализа отказов и неисправностей двигателей ЛА и их функциональных систем.</li></ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1 Фельдман Е.Л., Данилеко Г.И., Капустин Л.Н. Основы конструкции авиационных двигателей, М.: Альянс, 2017 г., 296 с. 2. Лозицкий Л.П., Конструкция и прочность авиационных газотурбинных двигателей, М, Воздушный транспорт, 1992 г., 536 с.

## Аннотация дисциплины «Авиационные правила КР»

<b>Название дисциплины</b>	Авиационные правила КР
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	8 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Авиационные правила КР» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК16, ПК22, ПК26.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Дисциплина основывается на знаниях, полученных при изучении дисциплин «Информационные технологии в ГА», «Воздушное право», «Авиационная безопасность».</p> <p><b>Постреквизиты:</b> Умение применять полученные знания при работе в производственных подразделениях.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Целью</b> «Авиационные правила КР» является научить студентов пользоваться нормативными правовыми документами и документами международной организации гражданской авиации.</p> <p><b>Задачи курса:</b> в результате освоения дисциплины, является научить студентов пользоваться нормативными правовыми документами и документами международной организации ГА, а также изучить основные требования Авиационных правил КР, непосредственно касающихся деятельности данной специальности.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b> реализации стратегии предприятия и достижение наибольшей эффективности производства и качества работ</p> <p><b>уметь:</b> готов к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью эксплуатационной организации;</p> <p><b>владеть:</b> основами методики разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с безопасной и эффективной эксплуатацией транспортных средств, их агрегатов, систем и элементов, а также выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; основами умений рассмотрения и анализа различной технической документации</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Авиационные правила КР (1 - 22). 2. Приложения к Чикагской конвенции о Международной гражданской авиации. 3. Воздушный кодекс Кыргызской Республики.

**Аннотация дисциплины «Конструкция летательного аппарата (самолет)»**

<b>Название дисциплины</b>	Конструкция ЛА (самолет)
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Конструкция ЛА (самолет)» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла <b>Б.З.П.3</b> по профилю ТЭЛА и Д и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Основы конструкции ЛА», Технология конструкционных материалов и материаловедение <b>Постреквизиты:</b> «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей»
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Целью</b> дисциплины «Конструкция ЛА (самолет)» является изучение конструкции и технической эксплуатации планера самолета. Учебная дисциплина «Конструкция ЛА (самолет)» - одна из основных технических дисциплин при подготовке специалистов технического профиля. Дисциплина – обеспечивает выпускников знаниями по конструкции планера самолета ЯК-40 его основных систем, работу агрегатов систем, а также умениями, производить его техническую эксплуатацию и ремонт. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины, является - изучение студентами конструкции планера, основных функциональных систем самолета, их агрегатов, знание теории и практики эксплуатации самолета, умение правильно производить его техническое обслуживание и ремонт.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - Конструкцию планера самолета и его систем; - Техническое обслуживание планера и его систем; - Конструкцию агрегатов и работу; <b>уметь:</b> - Правильно обслуживать и своевременно устранять дефекты, неисправности в конструкции самолета; - Обоснованно и правильно выбирать инструмент для эксплуатации и ремонта планера и систем самолета; <b>владеть:</b> - знаниями по конструкции и обслуживанию, эксплуатации планера самолета и его систем, дефектации и устранению неисправностей;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. «Самолет ЯК - 40. Руководство по технической эксплуатации», МТ-0007-00 РЭ; книги 1, 2, 3, 4. Издание третье. Авиаэкспорт. – Москва, 1989 г.

## Аннотация дисциплины «Гидромеханические системы ВС»

<b>Название дисциплины</b>	Гидромеханические системы ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Гидромеханические системы ВС» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК-14, ПК-15, ПК-21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Химия, Физика, Гидравлика, ДМ и ОКМ, Техническая механика. <b>Постреквизиты:</b> Техническая эксплуатация ЛА, Конструкция ЛА (самолет, вертолет), Конструкция двигателей ЛА (самолет, вертолет).
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p>Цель дисциплины «Гидравлические и пневматические системы ТиТТМО» - является изучение гидравлического и пневматического приводов, принципа работы их агрегатов.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучить основные агрегаты систем;</li> <li>• изучить различные виды соответствующих систем и их применение в воздушном транспорте;</li> <li>• свойства современных гидравлических жидкостей;</li> <li>• изучить принцип работы гидравлических систем различной конструкции;</li> <li>• изучить взаимодействие системы управления с исполнительными органами;</li> <li>• изучить отличия и особенности применения гидро- или пневмопривода.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические свойства жидкости;</li> <li>- меры предосторожности при работе с высоким давлением рабочей среды;</li> <li>- виды схем и особенность устройства агрегатов гидро- и пневмосистем.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать и прогнозировать состояние узлов и агрегатов под воздействием на них эксплуатационных факторов;</li> <li>- обоснованно и правильно выбирать режим эксплуатации;</li> <li>- способы безопасной работы систем;</li> <li>- контролировать происходящие в системе процессы.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципами безопасной работы;</li> <li>- знаниями по ТБ при обслуживании систем;</li> <li>- практическими навыками эксплуатации привода.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. В.Жабо, В.Уваров. Гидравлика и насосы Энергоатомиздат 1984 2. Спецмашины аэропортов. Справочник. 1990. 3. А.Ш.Барекян, Основы гидравлики и гидропневмоприводов Учебное пособие, 2008

**Аннотация дисциплины «Конструкция летательного аппарата (вертолет)»**

<b>Название дисциплины</b>	Конструкция летательного аппарата (вертолет)
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Конструкция ЛА (вертолет)» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла <b>Б.З.П.5</b> по профилю ТЭЛА и Д и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Дисциплина «Конструкция ЛА (вертолет)» базируется на результатах обучения, полученных при изучении дисциплин: «Основы авиации», «ТКМ и материаловедение», «Основы конструкции ЛА». <b>Постреквизиты:</b> «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей»
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса «Конструкция ЛА (вертолет)»</b> - изучение конструкции и технической эксплуатации вертолета Ми-8МТВ и его систем. <b>Задачами в результате освоения дисциплины является:</b> - сформировать у студентов понятия об основных конструктивных особенностях конструкции вертолета; - помочь студентам овладеть навыками использования полученных теоретических знаний в конструкции вертолета при освоении курсов других авиационных дисциплин и при осуществлении будущей профессиональной деятельности; - уяснить конструкцию вертолета Ми-8МТВ, функционирование его систем и их составных элементов; - изучить конструкцию и ТО планера вертолета и его систем.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	Изучив курс «Конструкция ЛА (вертолет)» студент должен: <b>знать:</b> - назначение, конструкцию планера вертолета, его систем и агрегатов; - ТО планера вертолета и его систем; - влияние климатических условий на конструкцию и работу систем и агрегатов вертолета. <b>уметь:</b> - правильно обслуживать и своевременно устранять дефекты, неисправности в конструкции вертолета; - оценивать и прогнозировать поведение и причины, а также отказы систем вертолета и планера под воздействием на них различных эксплуатационных факторов; - проводить анализ влияния работоспособности функциональных систем вертолета на БП. <b>владеть:</b> - знаниями по конструкции и эксплуатации планера вертолета и его систем, дефектации и устранению неисправностей.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<b>Базовый учебник:</b> 1. Данилов В.А., Занько В.М., Калинин Н.П., Кривко А.И. «Вертолет Ми-8МТВ», М.: Транспорт, 1995 г.

**Аннотация дисциплины «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей»**

<b>Название дисциплины</b>	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредитов (150ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла <b>Б.3.П.6</b> по профилю ТЭЛА и Д и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Конструкция ЛА (самолет)», «Конструкция ЛА (вертолет)», «Конструкция двигателя ЛА (самолет)», «Конструкция двигателя ЛА (вертолет)», <b>Постреквизиты:</b> «Техническая эксплуатация ЛА по типам», «Конструкция ЛА по типам» в производственных подразделениях ГА.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса</b> «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей» - подготовка специалиста, обладающего общими и профессиональными компетенциями по организации обслуживания и ремонта ЛА и двигателей в эксплуатационных предприятиях ГА и авиакомпаниях. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины, являются: изучение студентами как правильно производить ТО ЛА; знание теории и практики эксплуатации ЛА; ознакомление с документацией, применяемой при ТО, структурой эксплуатационного предприятия, видами ГСМ, применяемых при ТО.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкцию планера ЛА и его систем;</li> <li>- техническое обслуживание планера ЛА и его систем;</li> <li>- методы устранения неисправностей;</li> <li>- назначение и требования основных нормативных документов, регламентирующих вопросы организации ТО и ремонта.</li> </ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать свои знания и практические навыки по проблеме БП при практической работе на АТ;</li> <li>- выполнять работы, предусмотренные регламентно-техническим обслуживанием;</li> <li>- анализировать условия работы элементов конструкции основных узлов и ЛА.</li> </ul> <b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специальной терминологией и умением применять полученные знания при изучении других специальных дисциплин;</li> <li>- знаниями по конструкции и эксплуатации ЛА и его систем, дефектаций и устранению неисправностей.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. АПКР 2016.</li> <li>2. НТЭРАТ-93г., Москва, 1994 г.</li> <li>3. Аникин Н.В., Назаров Ю.Р. «Техническая эксплуатация самолета», М, «Транспорт», 1984г.</li> <li>4. Н.В. Чекрыжев, «Основы технического обслуживания воздушных судов», Самара. Издательство СГАУ, 2015г.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Конструкция двигателя ЛА (самолет)»

<b>Название дисциплины</b>	Конструкция двигателя ЛА (самолет)
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Конструкция ЛА (самолет)» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Основы конструкции ЛА», Технология конструкционных материалов и материаловедение</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей»</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Целью</b> дисциплины «Конструкция двигателя ЛА (самолет)» является изучение конструкции и технической эксплуатации двигателя самолета.</p> <p>Учебная дисциплина «Конструкция двигателя ЛА (самолет)», одна из основных технических дисциплин при подготовке специалистов технического профиля.</p> <p><b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины, является – овладение студентами знаний основами технической эксплуатации двигателей и соответствующими компетенциями.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкцию двигателя и его систем;</li> <li>- техническое обслуживание двигателя и его систем;</li> <li>- основные параметры работы двигателя</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно обслуживать и своевременно проводить ТО, устранять дефекты и неисправности силовой установки;</li> <li>- выполнять требования регламентирующих документов;</li> </ul> <p><b>владеТЬ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями по конструкции и обслуживанию, эксплуатации силовой установки самолета и его систем.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. «Самолет ЯК - 40. Руководство по технической эксплуатации», МТ-0007-00 РЭ; книги 1, 2, 3, 4. Издание третье. Авиаэкспорт. – Москва, 1989 г.

**Аннотация дисциплины «Конструкция двигателя ЛА (вертолет)»**

<b>Название дисциплины</b>	Конструкция двигателя ЛА (вертолет)
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Конструкция двигателя ЛА (вертолет)» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла <b>Б.З.П.11</b> по профилю ТЭЛА и Д и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы теории и конструкции авиационного двигателя» <b>Постреквизиты:</b> «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей»
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Целью</b> дисциплины «Конструкция двигателей ЛА (вертолет)» является изучение конструкции и технической эксплуатации двигателя ЛА (вертолет). Учебная дисциплина «Конструкция двигателей ЛА (вертолет)», одна из основных технических дисциплин при подготовке специалистов технического профиля. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины, является – овладение студентами знаний основами технической эксплуатации двигателей и соответствующими компетенциями.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - Конструкцию двигателя и его систем; - Техническое обслуживание двигателя и его систем; - Основные параметры работы двигателя <b>уметь:</b> - Правильно обслуживать и своевременно проводить ТО, устранять дефекты и неисправности силовой установки; - Выполнять требования регламентирующих документов; <b>владеТЬ:</b> - знаниями по конструкции и обслуживанию, эксплуатации силовой установки самолета и его систем.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Турбовальный двигатель ТВ3-117. Руководство по технической эксплуатации книги 1, 2, 3. 2. Турбовальный двигатель ТВ3-117ВМ. Конструкция и техническое обслуживание. Москва, Воздушный транспорт, 2000г., 392 стр

## Аннотация дисциплины «Горюче-смазочные материалы»

<b>Название дисциплины</b>	Горюче-смазочные материалы
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Горюче-смазочные материалы» относится к числу дисциплин курса по выбору профессионального цикла способствует формированию следующих компетенций ПК9, ПК21, ПК30
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Физика, Химия, Математика, Гидравлика <b>Постреквизиты:</b> «Безопасность полетов», «Конструкция ЛА», «Конструкция двигателя ЛА», «Техническая эксплуатация ЛА и АД».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Целью</b> дисциплины «Горюче-смазочные материалы» является изучение состава, методов получения, физико-химических и эксплуатационных свойств авиационных горюче-смазочных материалов. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины, является: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение студентами физико-химических основ и технологических особенностей процессов получения и хранения горюче-смазочных материалов;</li> <li>- изучение основных видов и сортов горюче-смазочных материалов, применяемых на ВС;</li> <li>- изучение требований и основных свойств горюче-смазочных материалов, применяемых на ВС.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конкретные марки авиа-ГСМ, используемые в ГА, их физико-химические и эксплуатационные свойства;</li> <li>- влияние изменения свойств авиаГСМ на надежность и долговечность АТ и безопасность полетов;</li> <li>- причины изменения свойств авиаГСМ в процессе длительной эксплуатации АТ.</li> </ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать влияние изменения свойств авиаГСМ на надежность и долговечность АТ и безопасность полетов;</li> <li>- идентифицировать типы авиаГСМ по внешним признакам (топлива, масла, смазки, гидравлические жидкости) и показателям качества (плотности, параметрам фракционной разгонки, температуры вспышки и др.).</li> </ul> <b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знаниями по выбору ГСМ для применения при эксплуатации ВС.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коняев Е.А., Немчиков М.Л. Авиационные горюче-смазочные материалы. М.: МГТУ ГА, 2013. -80 с.</li> <li>2. Литвинов А. А. Основы применения горюче-смазочных материалов. М. Транспорт, 1987</li> </ol>

**Аннотация дисциплины «Системы авиационных двигателей»**

<b>Название дисциплины</b>	Системы авиационных двигателей
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90 ч)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Курс «Системы авиационных двигателей» относится к числу дисциплин курса по выбору и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК15, ПК21
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Физика», «Начертательная геометрия и инженерная графика»; «Основы авиации», «Сопротивление материалов»; «Детали машин и основы конструирования машин». <b>Постреквизиты:</b> «Конструкция двигателя ЛА», «Техническая эксплуатация ЛА и двигателей», «Технология производства и ремонта ЛА».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель изучения курса</b> «Системы авиационных двигателей» - изучение назначения, конструкции и принципа работы основных систем двигателей ЛА. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины является получение представления о конструктивном выполнении элементов систем двигателей ЛА, применяемых при их изготовлении материалах, а также о функционировании основных систем двигателей и их агрегатов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	После освоения курса «Системы авиационных двигателей» студент должен приобрести следующие знания, умения и навыки: <b>знать:</b> - назначение, перечень общетехнических требований, предъявляемых к основным частям двигателей ЛА; - назначение, перечень общетехнических требований, предъявляемых к основным системам двигателей ЛА; - конструктивное выполнение элементов систем двигателей ЛА; - условия и принцип работы функциональных систем двигателей ЛА, их агрегатов. <b>уметь:</b> - проводить анализ влияния работоспособности функциональных систем двигателей ЛА на безопасность полетов; - применять полученные знания для последующего изучения курса «Конструкция двигателя ЛА». <b>владеть:</b> - навыками анализа отказов и неисправностей двигателей ЛА и их функциональных систем.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Фельдман Е.Л., Данилейко Г.И., Капустин Л.Н. Основы конструкции авиационных двигателей, М.: Альянс, 2017 г., 296 с. 2. Иноземцев А.А. Газотурбинные двигатели. ОАО Авиадвигатель, Пермь, 2006 г, 1204 с. 2. Лозицкий Л.П., Конструкция и прочность авиационных газотурбинных двигателей, М, Воздушный транспорт, 1992 г., 536 с. 3. Хронин Д.В. Конструкция и проектирование авиационных газотурбинных двигателей. М., Машиностроение, 1989г, 368 с.

**Аннотация дисциплины “Эксплуатация машин и наземного оборудования для обслуживания ВС”**

<b>Название дисциплины</b>	Эксплуатация машин и наземного оборудования для обслуживания ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина “Эксплуатация машин и наземного оборудования для обслуживания ВС” относится к числу дисциплин курсов по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК-20, ПК-21, ПК-29.
<b>Пререквизиты и постреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Основы авиации, Аэропорты ГА, Информационные технологии в ГА и др. <b>Постреквизиты:</b> Технологические процессы ТО ВС, Техническая эксплуатация ЛА и двигателей, Безопасность полетов и т.д.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель дисциплины:</b> формирование у студентов системы научных, профессиональных знаний и навыков в области организации работы средств наземного обслуживания ВС, оценки эффективности их применения, обеспечения безопасности при их использовании. <b>Задачами освоения дисциплины являются:</b> - формирование знаний о нормативно-правовой базе по организации ТЭ ЛА; - формирование знаний о законодательных и нормативных правовых актах, методических и нормативных материалах по вопросам механизации и автоматизации производственных процессов ТО ЛА; - формирование знаний о перспективах технического развития средств наземного обслуживания на ВТ; - формирование знаний о конструктивных особенностях и назначении средств наземного обслуживания ВС, правилах их эксплуатации.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения данной дисциплины студент должен <b>знать:</b> особенности использования средств наземного обслуживания ВС; <b>уметь:</b> выбирать и использовать средства наземного обслуживания ВС в зависимости от производственного задания; <b>владеть:</b> навыками применения средств наземного обслуживания ВС;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП.
<b>Базовая литература</b>	Канарчук В. Е., Чигринец А. Д., Механизация технологических процессов в аэропортах. [ Текст ] - М.: Транспорт, 1986. - 254 с.

## Аннотация дисциплины «Аэродинамика»

<b>Название дисциплины</b>	Аэродинамика
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 часов)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Основы аэродинамики и ЛТХ ВС» относится к элективной части вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК3, ПК15.
<b>Пре- и пост- реквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Физика», «Математика» и др.</p> <p><b>Постреквизиты:</b> «Практическая аэродинамика. РЛЭ», «Конструкция и ЛЭ ВС», «Безопасность полетов», «Основы поддержания лётной годности ВС» и др.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Целью</b> учебной дисциплины является приобретение студентами знаний по теоретическим основам аэродинамики и динамики полёта, классификации и лётно-технических характеристик воздушных судов.</p> <p><b>Задачи курса:</b> - сформировать у студентов научные представления о формировании аэродинамических сил, о нагрузках, действующих на конструкцию ЛА, - обеспечить понимание студентами принципов устойчивости, управляемости и балансировки ЛА.</p>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные параметры и свойства воздуха, принципы возникновения аэродинамических сил и моментов;</li> <li>- силы, действующие на самолёт на основных траекториях различных этапах полёта;</li> <li>- основные части самолёта и их назначение, нагрузки, действующие на самолёт;</li> <li>- теоретическое обоснование выполняемых воздушным судном эволюций.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания основ работы конструкций современных ЛА и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин;</li> <li>- выделять факторы эксплуатации ЛА, влияющие на безопасность выполнения полётов.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью понимать и грамотно использовать возможности ЛА при управлении им в целях обеспечения безопасного выполнения полёта.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ефимов В.В. Основы аэродинамики и динамики полета ЛА. М.: МГТУГА, 2003 г.</li> <li>2. Гарбузов В. М. и др. Аэромеханика. М.: Тр-т, 2000г.</li> </ol>

## Аннотация дисциплины «Технологические процессы ТО ВС»

<b>Название дисциплины</b>	Технологические процессы ТО ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Технологические процессы ТО ВС» относится к числу дисциплин курса по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-5, ПК-6, ПК-20.
<b>Пререквизиты и постпреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Конструкция ЛА (самолет)», «Конструкция ЛА (вертолет)», «Конструкция двигателя ЛА (самолет)», «Конструкция двигателя ЛА (вертолет) <b>Постпреквизиты:</b> «Техническая эксплуатация ЛА по типам», «Конструкция ЛА по типам» в производственных подразделениях ГА.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: формирование у обучаемых компетенций, включающих теоретические знания по технологическим основам ТО ЛА, а также умений и практических навыков в решении задач необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере технической эксплуатации АТ Задачи: 1. Раскрытие понятия технологическое обслуживание ЛА. 2. Формирование у обучаемых знаний и представлений о (об): - эксплуатационно-технических характеристиках (ЭТХ) ЛА; - выборе и реализации наиболее эффективных технологических процессов, направленных на поддержание летной годности ЛА. 3. Обеспечение устойчивых навыков, по оценке технического состояния планера ЛА и его функциональных систем.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- технологические процессы ТО планера ЛА и его систем;</li><li>- методы устранения неисправностей;</li><li>- назначение и требования основных нормативных документов, регламентирующих вопросы организации ТО и ремонта.</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- использовать свои знания и практические навыки по проблеме БП при практической работе на АТ;</li><li>- выполнять работы, предусмотренные РТО;</li><li>- анализировать условия работы элементов конструкции основных узлов и ЛА.</li></ul> <b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- специальной терминологией и умением применять полученные знания при изучении других специальных дисциплин;</li><li>- знаниями по конструкции и эксплуатации ЛА и его систем, дефектации и устранению неисправностей.</li></ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1. АПКР 2016. 2. НТЭРАТ-93г., Москва, 1994 г. 3. Аникин Н.В., Назаров Ю.Р. «Техническая эксплуатация самолета», М, «Транспорт», 1984г. 4. Чекрыжев Н.В., «Основы технического обслуживания воздушных судов», Самара. Издательство СГАУ, 2015г.

## Аннотация дисциплины «Управление персоналом»

<b>Название дисциплины</b>	Управление персоналом
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	2 кредита (60 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	8 семестр, 4 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Управление персоналом» относится к числу дисциплин курса по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-8, ПК-10, ПК-16.
<b>Пререквизиты и постпреквизиты дисциплины</b>	<p><b>Пререквизиты:</b> Для изучения дисциплины необходимы знания гуманитарного, общекультурного характера, а также профессиональные знания.</p> <p><b>Постпреквизиты:</b> Применение полученных знаний при работе с персоналом в эксплуатационных предприятиях и авиакомпаниях.</p>
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p>Цель изучения дисциплины «Управление персоналом» является формирование у студентов базовых знаний и навыков по формированию и организации функционирования систем управления персоналом в организациях, планированию кадровой работы, управлению персоналом и его развитием.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Овладеть основными понятиями в области управления персоналом</li> <li>- Повысить компетентность будущих специалистов в области систем управления персоналом, кадрового планирования, технологией управления персоналом, его развитием и поведением.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- роль и место управления персоналом в общеорганизационном управлении и его связь со стратегическими задачами организации;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить аудит человеческих ресурсов организации, прогнозировать и определять потребность организации в персонале, определять эффективные пути ее удовлетворения;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками самоуправления и саморазвития.</li> </ul>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	Управление персоналом: учебник/ Под редакцией Базарова Т.Ю., Еремина Б.Л. – 2 издание переработанное и дополненное. – М., ЮНИТИ, 2016г, 560 с.

## Аннотация дисциплины «Автоматика и управление»

<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Автоматика и управление» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК2, ПК3, ПК8.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: «Физика», «Общая электротехника и электроника» и др.. Постреквизиты: «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и ПНК», «Бортовые навигационные и измерительные системы и комплексы» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<p><b>Цель изучения курса:</b> Целью курса является освоение студентами основ построения автоматизированных систем управления (АСУ) различными технологическими процессами, в будущей профессиональной деятельности.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Изучение дисциплины предполагает освоение предусмотренного программой теоретического материала и приобретение практических навыков использования информации о функциях АСУ, структуре, элементном составе, режимах функционирования и показателях качества</li> <li>- Изучение состава и структуры АСУ, целей создания и решаемых задач;</li> <li>- Изучение принципов действия и конструкции отдельных компонент АСУ - датчиков, исполнительных механизмов, ПЛК и др.</li> </ul>
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<p>В результате изучения дисциплины студент должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проблемы автоматизации на современном этапе;</li> <li>- особенности сложного АСУ и его жизненного цикла;</li> <li>- требования, предъявляемые к современным АСУ и системам автоматического управления (САУ);</li> </ul> <p><b>уметь:</b> определять принципы и правила создания АСУ из различных компонент (технических средств, программного обеспечения, обслуживающего персонала);</p> <p><b>владеть:</b> знаниями принципов действия и конструкции отдельных компонент АСУ</p>
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	2. Технические средства автоматизации и управления: учебник для академического бакалавриата. / отв. ред. О. С. Колосов. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 291 с. - Серия: Бакалавр. Академический курс.

## Аннотация дисциплины «Авиационные электрические машины»

<b>Название дисциплины</b>	Авиационные электрические машины
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредитов (150 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Авиационные электрические машины» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-7, ПК-14, ПК-30
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Общая электротехника и электроника», «Физика» и «Электрифицированное оборудование ВС». <b>Постреквизиты:</b> «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы».
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель: формирование у студентов профессиональных знаний в области теории, конструкции, принципов работы, характеристик авиационных электрических машин, необходимых для грамотной эксплуатации бортовых электросистем. Задачи: получение необходимых навыков по снятию характеристик электрических машин и инструментальному контролю для определения их пригодности к эксплуатации.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - принцип действия, особенности конструкции всех используемых типов авиационных электрических машин, технические требования, предъявляемые к авиационным электрическим машинам; - влияние авиационных электрических машин на безопасность полетов; <b>уметь:</b> - распознавать неисправности при различного рода отказах и устранять основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации; - прогнозировать возможные неисправности и отказы, принимать решения по их устранению; <b>владеть:</b> - навыками работы с измерительными приборами при экспериментальном исследовании объектов авиационной техники.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС
<b>Базовая литература</b>	1. Халютин С.П. Авиационные электрические машины: тексты лекций. – М.: ИД Академии Жуковского, 2020 г., 160 с. 2. Комисар М.И. Авиационные электрические машины и источники питания. М., «Машиностроение», 1975, 496 с.

**Аннотация дисциплины «Бортовые навигационные и измерительные системы и комплексы»**

<b>Название дисциплины</b>	«Бортовые навигационные и измерительные системы и комплексы»
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	4 курс 8 семестр
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Бортовые навигационные и измерительные системы и комплексы» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК-3, ПК-8, ПК-15.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: «Электротехники и электроника», «Основы конструкции ЛА». Постреквизиты: Знания дисциплины Бортовые навигационные и измерительные системы и комплексы используются в дальнейшем процессе обучения и профессиональной деятельности выпускников.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: Изучение студентами ЛА, как объекта управления, теории и практики автоматизированного управления полетом ВС, принципа действия, устройства и особенностей автоматизированных и автоматических средств управления ЛА, а также их ТЭ. Задачи - приобретение общепрофессиональных компетенций, направленных на эксплуатационно-технологическую и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата; – сформировать у студентов представления об основных современных направлениях по АиРЭО;
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - теоретические положения, лежащие в основе принципов действия пилотажно-навигационных комплексов как объектов процессов технической эксплуатации; <b>уметь:</b> - исследовать объекты и процессы технической эксплуатации пилотажно-навигационных комплексов; <b>владеть:</b> - навыками исследования ПНК в процессах технической эксплуатации ПНК; - анализировать работу функциональных систем, авиадвигателей ВС и АЭСиПНК в целях проведения контроля, диагностирования технического состояния
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	Бортовое эл. Оборудование магистральных ВС и комплексы by профессор Воробьев В. Г., Глухов В. В., Кадышев И. К. (z-lib.org), Авиационные приборы самолетов ТУ-154 I-часть, Авиац.обор.самолетов ТУ-154 часть 2, Генделевич А.М Электротехническое оборудование

## Аннотация дисциплины «Бортовое электрооборудование магистральных ВС»

Название дисциплины	Бортовое электрооборудование магистральных ВС
Объем дисциплины в кредитах	4 кредитов (120 ч.)
Семестр и год обучения	7 семестр, 4 курс.
Место дисциплины в учебном плане	Дисциплина «Бортовое электрооборудование магистральных ВС» относится к числу дисциплин вузовского компонента профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-2, ПК-3, ПК-8.
Пререквизиты и постреквизиты дисциплины	<b>Пререквизиты:</b> Изучение дисциплины «Бортовое электрооборудование магистральных ВС» предполагает получение предварительных знаний дисциплин: «Физика», «Математика», «Основы авиации». <b>Постреквизиты:</b> Дисциплина «Бортовое электрооборудование магистральных ВС» является основой для последующего изучения дисциплин «Приборы и электрооборудование летательных аппаратов», «Авиационные электрические машины», «Электрифицированное оборудование ВС» и т.д.
Цели и задачи дисциплины	Цель изучения дисциплины «Бортовое электрооборудование магистральных ВС» - приобретение теоретических знаний и практических навыков в области электротехники, электроники и электрооборудование ВС, необходимых при эксплуатации воздушного судна.
Требования к результатам освоения дисциплины	<b>знать:</b> -назначение и применение А и РЭО; -правила технической безопасности А и РЭО; -правила выполнения электромонтажных работ; -общие сведения о конструкции элементов приборов и электрооборудования; -эксплуатационно-техническую документацию; <b>уметь:</b> -классифицировать системы авиационных приборов; -определять статические и динамические характеристики основных элементов авиационных приборов; -собирать и налаживать простые автоматические регуляторы, автоматы, применяемые в практике; <b>владеть:</b> -навыками работы с электротехническими приборами и нормативно-справочной литературой; -методикой обработки и анализа результатов, полученных при выполнении лабораторных работ и знаниями по работе с документацией, стандартами, справочниками и другими источниками научно-технической информации, работы с приборами и установками.
Формы текущего контроля	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
Базовая литература	1. Гонделевич А..М.,Электротехническое оборудование самолета Ту-154 Б2 (М). М., Транспорт, 2013г. 2. Руководство по летной эксплуатации самолета ТУ-154 М. 3.Системы электроснабжения летательных аппаратов (Учебник) / под ред. С.П. Халютина., М., ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского, 2010г., 428 с.

**Аннотация дисциплины «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы»**

<b>Название дисциплины</b>	Авиационные приборы и информационно-измерительные системы
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК 8, ПК 15.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «ТКМ и материаловедение», «Бортовое электрооборудование магистральных ВС», «Системы электроснабжения ВС» и другие. <b>Постреквизиты:</b> «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов», «Безопасность полетов», «САУП» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> изучение конструкции основных элементов приборов ЛА, а также основах конструкции и принципах функционирования основных измерительных систем ЛА. <b>Задачи:</b> получение представления о конструктивном выполнении приборов ЛА, применяемых при их изготовлении материалах, действующих нагрузках на элементы измерительных систем в различных условиях полета, а также о функционировании основных систем приборов и их агрегатов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные понятия и конструкцию авиационных приборов; - цели и задачи регулирования, классификацию авиационных приборов; - режимы работы управляющих авиационных приборов. <b>уметь:</b> - классифицировать системы авиационных приборов; - определять статические и динамические характеристики основных элементов авиационных приборов. <b>владеть:</b> - навыками работы с электротехническими приборами и нормативно-справочной литературой; - знаниями по работе с документацией, стандартами, справочниками и другими источниками научно-технической информации, работы с приборами и установками
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Решетов С.А. «Электрифицированное оборудование ВС» Москва. Транспорт, 1991г. 2. Авиационное оборудование самолетов ТУ-154 I-II-части

**Аннотация дисциплины «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов»**

<b>Название дисциплины</b>	Техническая эксплуатация авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредита (150ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Техническая эксплуатация авиационных электросистем и ПНК» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК 15, ПК 23.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «ТКМ и материаловедение», «Эксплуатационные свойства воздушного транспорта», «САУП», «Автоматика и управление» и др. <b>Постреквизиты:</b> «Бортовое электрооборудование магистральных ВС», «Системы электроснабжения ВС», «Безопасность полетов» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> Изучение студентами авиационной техники (авиационных электросистем и пилотажно-навигационных комплексов (АЭС и ПНК)), а также особенностей их ТО и ремонта (ТОиР) <b>Задачи:</b> Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационно-технологическую и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - задачи и структуру Организации по ТОиР самолетов; - назначение, содержание оперативного и периодического ТО АЭС и ПНК ВС; <b>уметь:</b> - анализировать причины отказов и неисправностей АЭС и ПНК ВС; - осуществлять ТОиР авиационных электросистем и ПНК конкретного типа ВС; <b>владеть:</b> Способен осуществлять поиск и устранение отказов и неисправностей АЭСиПНК - определять техническое состояние АЭСиПНК в условиях эксплуатации;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, презентации
<b>Базовая литература</b>	1. Решетов С.А. «Электрифицированное оборудование ВС» Москва. Транспорт, 1991г. 2. Авиационное оборудование самолетов ТУ-154 I-II-части

## Аннотация дисциплины «Системы электроснабжения ВС»

<b>Название дисциплины</b>	Системы электроснабжения ВС
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Системы электроснабжения ВС» относится к элективной части профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-3, ПК-6, ПК-11.
<b>Пререквизиты и постпреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Изучение дисциплины «Системы электроснабжения ВС» предполагает получение предварительных знаний дисциплин: «Физика», «Общая электротехника и электроника», «Основы авиации», <b>Постпреквизиты:</b> Дисциплина «Системы электроснабжения ВС» является основой для последующего изучения дисциплин «Бортовое электрооборудование магистральных ВС», «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы», «Авиационные электрические машины», и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель дисциплины:</b> Изучение теории электроснабжения ЛА, принципам построения систем генерирования и распределения электрической энергии, анализу режимов их работы, особенностям конструктивного исполнения <b>Задачи дисциплины:</b> Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационно-технологическую и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - теоретические положения, лежащие в основе принципов действия систем электроснабжения ВС как объектов процессов технической эксплуатации; - назначение, принцип действия, устройство и работу систем электроснабжения ВС; <b>уметь:</b> - исследовать объекты и процессы технической эксплуатации систем электроснабжения ВС; - осуществлять контроль, диагностирование и прогнозирование технического состояния систем электроснабжения ВС; <b>владеть:</b> - навыками исследования АЭС в процессах технической эксплуатации; - навыками анализа работы функциональных систем, авиадвигателей ВС и АЭСиПНК в целях проведения контроля, диагностирования технического состояния.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1.ГонделевичА.М.,Электротехническое оборудование самолета Ту-154 Б2 (М). М., Транспорт, 2013г. 2. Руководство по летной эксплуатации самолета ТУ-154 М. 3.Системы электроснабжения ЛА (Учебник) / под ред. С.П. Халютина., М.: ВВИА им. проф. Н.Е. Жуковского, 2010 г., 428 с.

## Аннотация дисциплины «Конструкция и силовые установки самолетов»

<b>Название дисциплины</b>	Конструкция и силовые установки самолетов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, Зкурс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Конструкция и силовые установки самолетов» относится к дисциплинам курса по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-3, ПК-15, ПК-21.
<b>Пререквизиты и постпреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Основы конструкции ЛА», «Основы конструкции авиационных двигателей», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», «Детали машин и ОКМ» и др. <b>Постпреквизиты:</b> «Бортовое электрооборудование магистральных ВС», «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы», «Авиационные электрические машины», и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: Изучение студентами авиационной техники (конструкции и силовых установок самолетов), а также особенностей их технического обслуживания и ремонта (ТОиР) на примере конкретного типа воздушного судна (самолет). Задачи дисциплины: Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационно-технологическую и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - назначение, состав, устройство и работа элементов конструкции, механических систем и силовой установки конкретного типа самолета; <b>уметь:</b> - поддерживать исправность и работоспособность механических систем и силовой установки конкретного типа самолета; <b>владеть:</b> - навыками поддержания исправности и работоспособности механических систем и силовой установки конкретного типа самолета.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1.ГондлевичА.М., Конструкция самолета Ту-154 Б2 (М). М., Транспорт, 2013г. 2. Руководство по Технической эксплуатации самолета ТУ-154 М. 3.. Гурьянова Е.М. Конструкция и летная эксплуатация самолета Як-40. УААУ ГА, Ульяновск 2007 г. 116 с.

## Аннотация дисциплины «Конструкция и силовые установки вертолетов»

<b>Название дисциплины</b>	Конструкция и силовые установки вертолетов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Конструкция и силовые установки вертолетов» относится к дисциплинам курса по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-3, ПК-15, ПК-21.
<b>Пререквизиты и постпреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Основы конструкции ЛА», «Основы конструкции авиационных двигателей», «Технология конструкционных материалов и материаловедение», «Детали машин и ОКМ» и др. <b>Постреквизиты:</b> «Бортовое электрооборудование магистральных ВС», «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы», «Авиационные электрические машины», и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: Изучение студентами авиационной техники (конструкции и силовых установок вертолетов), а также особенностей их технического обслуживания и ремонта (ТОиР) на примере конкретного типа воздушного судна (вертолет). Задачи дисциплины: Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационно-технологическую и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - назначение, состав, устройство и работа элементов конструкции, механических систем и силовой установки конкретного типа вертолета; <b>уметь:</b> - поддерживать исправность и работоспособность механических систем и силовой установки конкретного типа вертолета; <b>владеть:</b> - навыками поддержания исправности и работоспособности механических систем и силовой установки конкретного типа вертолета.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1. Курманов У.Э., Асабов Е.А. Вертолет Ми-8МТВ КАИ, Бишкек, 2016 г., 95 с. 2. Данилов В.А. Вертодет Ми-8МТВ, М., Транспорт, 1995 г., 295с

**Аннотация дисциплины «Бортовые электронные системы контроля и управления силовых установок»**

<b>Название дисциплины</b>	Бортовые электронные системы контроля и управления силовых установок
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90 ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс.
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Бортовые электронные системы контроля и управления силовых установок» относится к дисциплинам курса по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций: ПК-3, ПК-15, ПК-21.
<b>Пререквизиты и постпреквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> «Основы авиации», «Основы конструкции ЛА», «Основы конструкции АД», «ТКМ и материаловедение», «Детали машин и ОКМ» и др. <b>Постреквизиты:</b> «Бортовое электрооборудование магистральных ВС», «Авиационные приборы и информационно-измерительные системы», «Авиационные электрические машины», и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: - формирование у студентов знаний, умений и навыков в области общих принципов построения и классификации САУ, регулируемых параметров, регулирующих факторов и программ регулирования авиационных ГТД, элементной базы гидромеханических САУ, систем регулирования и регуляторов отдельных параметров или элементов двигателя. Задачи дисциплины: - приобретение студентами знаний, необходимых для глубокого понимания теоретических и практических задач технического и организационного характера, возникающих при создании и эксплуатации САУ, - приобретение базовых навыков и умений по проведению оценки качества ТОиР САУ авиационных двигателей для поддержания и сохранения летной годности ВС.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знатъ:</b> - общие принципы построения и классификации систем автоматического управления, регулируемые параметры и регулирующие факторы; - системы регулирования авиационных ГТД, их структуру; - основные структурные элементы системы управления ГТД и решаемые ими задачи; <b>уметь:</b> - анализировать и определять принцип работы системы автоматического управления; -устанавливать возможные причины и проводить инженерный анализ эксплуатационных отказов элементов САУ; <b>владеть:</b> - навыком поиска неисправностей и анализа работы систем автоматического управления при отказе отдельных элементов; - навыком анализа основных эксплуатационных характеристик регуляторов САУ ГТД
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП и экзамен.
<b>Базовая литература</b>	1. Решетов С.А. «Электрифицированное оборудование ВС» Москва. Транспорт, 1991г. 2. Технические средства автоматизации и управления: учебник для академического бакалавриата. / отв. ред. О. С. Колосов. — М.: Издательство Юрайт, 2016. — 291 с. — Серия: Бакалавр. Академический курс.

Аннотация дисциплины «Физико-химический анализ»

<b>Название дисциплины</b>	Физико-химический анализ
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Физико-химический анализ» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК14, ПК22, ПК30.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Физика, Химия, Технология нефтепродуктов и др. Постреквизиты: Транспортирование нефтепродуктов, Хранение нефтепродуктов, Химмотология, Горюче-смазочные материалы и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Целью</b> дисциплины «Физико-химический анализ» является изучение вопросов связанных с рассмотрением основных методов физико-химического анализа, аналитической, физико-коллоидной химии; физико-химических, эксплуатационных свойств горюче-смазочных материалов, а также показателей качества авиационных топлив, масел и специальных жидкостей. <b>Задачами</b> в результате освоения дисциплины, являются: приобретение студентами знаний, умений и навыков в области физико-химической оценки свойств авиационных горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей; освоение знаний в области требований предъявляемых к качеству ГСМ; владение методикой проведения лабораторных исследований.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные методы измерения физических величин; - физико-химические методы анализа; - пути и способы экономии ГСМ на воздушном транспорте; - метрологическое обеспечение количественного учета и контроля качества ГСМ и СЖ; <b>уметь:</b> - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, - применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; <b>владеть:</b> - основами аналитической и физической и коллоидной химии;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	Некипелов Ю.Г. Учебное пособие «Авиационные топлива, смазочные материалы и специальные жидкости». Книга - 1986г.

**Аннотация дисциплины «Хранение нефтепродуктов»**

<b>Название дисциплины</b>	Хранение нефтепродуктов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	8 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Хранение нефтепродуктов» относится к профессиональному циклу, базовой части и способствует формированию следующих компетенций ПК5, ПК8, ПК30
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Физика, Химия, Метрология Постреквизиты: Применение полученных знаний при работе в эксплуатационных предприятиях и авиакомпаниях.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель - изучение дисциплины «Хранение нефтепродуктов» базируется на основных руководящих документах по вопросам оборудования и эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий авиатопливо обеспечения. Задачи: дисциплины «Хранение нефтепродуктов» определяется ее местом, ролью и значением в общей системе переподготовки специалистов службы ГСМ предприятий авиатопливо обеспечения.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей; - причины возникновения потерь авиатоплива на складах и мероприятия по их сокращению, расчет естественной убыли нефтепродуктов, определение нормативных потерь топлива при приеме, хранении и выдаче; - способы зачистки стальных резервуаров, средства зачистки резервуаров и подготовка их к наливу топливом, технологический процесс зачистки; <b>уметь:</b> - обоснованно и правильно выбирать ГСМ, назначать способы хранения и отпуска обеспечивающих сохранность свойств и структуры ГСМ, обеспечивающих высокую надежность работы двигателей; - основные сооружения, оборудование, технические средства объектов ГСМ; конструктивные элементы и эксплуатационные характеристики основного оборудования объектов ГСМ; методы расчета основных показателей; организацию учета ГСМ в авиапредприятиях; <b>владеть:</b> - понятиями о международных нормах авиатопливо обеспечения воздушных судов; - понятиями о состоянии, проблемах и основных направлениях развития предприятий авиатопливо обеспечения;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	АПКР «Авиатопливо обеспечение» «Руководство по приему, хранению, подготовке к выдаче на заправку и контролю качества авиационных горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей в предприятиях в ГА (Приказ ДВТ от 17 октября 1992 № ДВ-126)

**Аннотация дисциплины «Эксплуатация объектов ГСМ»**

<b>Название дисциплины</b>	Эксплуатация объектов ГСМ
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Эксплуатация объектов ГСМ» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК4, ПК26
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Физика, Химия, Химмотология, Метрология, сертификация и стандартизация Постреквизиты: Хранение нефтепродуктов, Охрана труда, Средства заправки ГСМ.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель - Изучение дисциплины «Эксплуатация объектов ГСМ» базируется на основных руководящих документах по вопросам оборудования и эксплуатации складов и объектов ГСМ предприятий авиатопливо обеспечения. Задачи: дисциплины «Эксплуатация объектов ГСМ» определяется ее местом, ролью и значением в общей системе переподготовки специалистов службы ГСМ предприятий авиатопливо обеспечения.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	<b>знать:</b> - причины возникновения потерь авиатоплива на складах и мероприятия по их сокращению, расчет естественной убыли нефтепродуктов, определение нормативных потерь топлива при приеме, хранении и выдаче; - способы зачистки стальных резервуаров, средства зачистки резервуаров и подготовка их к наливу топливом, технологический процесс зачистки; <b>уметь:</b> - обоснованно и правильно выбирать ГСМ, назначать способы хранения и отпуска обеспечивающих сохранность свойств и структуры ГСМ; - оформлять первичные документы по учету авиаГСМ и СЖ; - проводить инвентаризацию авиаГСМ и СЖ на складе ГСМ; <b>владеть:</b> - понятиями о международных нормах авиатопливо обеспечения воздушных судов; - понятиями о состоянии, проблемах и основных направлениях развития предприятий авиатопливо обеспечения;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	АПКР «Авиатопливо обеспечение» «Руководство по приему, хранению, подготовке к выдаче на заправку и контролю качества авиационных ГСМ и специальных жидкостей в предприятиях в ГА (Приказ ДВТ от 17 октября 1992 № ДВ-126)

**Аннотация дисциплины «Средства заправки воздушного судна горюче-смазочными материалами и СЖ»**

<b>Название дисциплины</b>	Средства заправки воздушного судна ГСМ и СЖ
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Средства заправки ВС ГСМ и СЖ» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК1, ПК8, ПК28.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Химия, Химмотология авиаГСМ, Аэропорты ГА, Автоматизация и КИП ГСМ Постреквизиты: Эксплуатация объектов ГСМ, Хранение нефтепродуктов, Транспортирование нефтепродуктов
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью дисциплины: изучение методов транспортирования, приема, хранения и отпуска горюче-смазочных материалов, применяемых в АТ. Задачи: - изучение номенклатуры, назначения и конструкции технических средств аэропортов, обеспечивающих транспортирование, прием, контроль качества, хранение, подготовку к применению в ЛА и наземной технике, выдачу на заправку авиаГСМ и СЖ; - изучение методов выполнения сравнительной оценки конструктивного совершенства отечественных и зарубежных технических средств топливообеспечения;
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные сооружения, оборудование, технические средства объектов ГСМ; конструктивные элементы и эксплуатационные характеристики основного оборудования объектов ГСМ; методы расчета основных показателей; <b>уметь:</b> - оценивать работоспособность основного оборудования, рассчитывать параметры рабочих процессов;- по заданным параметрам рассчитать состав технологических схем приема, хранения, выдачи ГСМ; <b>владеть:</b> знаниями по выбору ГСМ для применения при эксплуатации и ремонте АТ различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации и стоимости (знаниями технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники).
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. АПКР «Авиатопливо обеспечение» «Руководство по приему, хранению, подготовке к выдаче на заправку и контролю качества авиационных ГСМ и специальных жидкостей в предприятиях в ГА (Приказ ДВТ от 17 октября 1992 № ДВ-126) 2. ГОСТ 31812-2012 Средства наземного обслуживания самолетов и вертолетов гражданского назначения. Общие технические требования

## Аннотация дисциплины «Химмотология авиаГСМ»

<b>Название дисциплины</b>	Химмотология авиаГСМ
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредиты (150ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Химмотология авиаГСМ» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК3, ПК8, ПК9
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Химия, Технология нефтепродуктов, Физико-химический анализ, Автоматизация и КИП ГСМ и др. Постреквизиты: Транспортирование нефтепродуктов Хранение нефтепродуктов, ГСМ, Эксплуатация объектов ГСМ, Средства заправки ГСМ.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель: систематизация и углубление знаний специалистов по авиатопливо обеспечению в области организации контроля качества и применения авиационных топлив, смазочных материалов и специальных жидкостей на воздушных судах. Задачи: является углубленное рассмотрение актуальных проблем по профилю профессиональной деятельности специалистов компаний авиатопливо обеспечения Кыргызской Республики.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - свойства и показатели качества ГСМ, используемых в наземной технике; - процессы, протекающие при хранении, транспортировании, и применении ГСМ и СЖ; - экологические свойства, проявляемые ГСМ при взаимодействии с окружающей средой, средствами транспортировки, перекачки, фильтрации, хранения <b>уметь:</b> - определять область применения и выдавать практические рекомендации по рациональному применению авиационных ГСМ и специальных жидкостей, а также ГСМ для наземной техники; <b>владеть:</b> - применять средства отбора проб и методы физико-химического анализа для контроля качества авиаГСМ; - самостоятельного отбора проб из средств хранения и транспортирования, и определения плотности, содержания ПВК жидкости и чистоты авиационного топлива.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	АПКР «Авиатопливо обеспечение» Гнатченко И.И. Автомобильные масла, смазки, присадки: справочное пособие

## Аннотация дисциплины «Горюче-смазочные материалы»

<b>Название дисциплины</b>	Горюче-смазочные материалы
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	5 кредиты (150ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Горюче-смазочные материалы» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК9, ПК21, ПК30
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Химия, Технология нефтепродуктов, Физико-химический анализ, Химмотология авиаГСМ, Автоматизация и КИП ГСМ и др. Постреквизиты: Транспортирование нефтепродуктов Хранение нефтепродуктов, ГСМ, Эксплуатация объектов ГСМ, Средства заправки ГСМ.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель: формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и привитие практических навыков по эксплуатационным и физико-химическим свойствам горюче-смазочных материалов и спецжидкостей, применяемым в ГА. Задачи: является углубленное рассмотрение актуальных проблем по профилю профессиональной деятельности специалистов компаний авиатопливо обеспечения Кыргызской Республики.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - свойства и показатели качества ГСМ, используемых в наземной технике; - процессы, протекающие при хранении, транспортировании, и применении ГСМ и СЖ; - экологические свойства, проявляемые ГСМ при взаимодействии с окружающей средой, средствами транспортировки, перекачки, фильтрации, хранения <b>уметь:</b> - определять область применения и выдавать практические рекомендации по рациональному применению авиационных ГСМ и специальных жидкостей, а также ГСМ для наземной техники; <b>владеть:</b> - применять средства отбора проб и методы физико-химического анализа для контроля качества авиаГСМ; - самостоятельного отбора проб из средств хранения и транспортирования, и определения плотности, содержания ПВК жидкости и чистоты авиационного топлива.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	АПКР «Авиатопливо обеспечение» Коняев Е.А., Немчиков М.Л., Авиационные ГСМ, МГТУ ГА, М., 2013 г., 80 с.

## Аннотация дисциплины «Технология нефтепродуктов»

<b>Название дисциплины</b>	Технология нефтепродуктов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	5 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Технология нефтепродуктов» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК5, ПК7, ПК9
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	<b>Пререквизиты:</b> Химия, Основы Авиации, Физика и др. <b>Постреквизиты:</b> Физико-химический анализ, Химмотология авиаГСМ, Автоматизация и КИП ГСМ и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	<b>Цель:</b> формирование у студентов представления об основных процессах, применяемых на современных нефтеперерабатывающих заводах, о принципах работы приборов, применяемых для контроля качества нефтепродуктов. <b>Задачи:</b> - научить основным принципам расчета и проектирования технологии переработки газов, газоконденсатов и нефти; – научить принципам оптимизации технологических процессов предприятий нефтепереработки и нефтехимии; – выработать умение прогнозировать характер, свойства и область применения получаемых продуктов переработки нефтяного и газового сырья.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные требования, предъявляемые к качеству современных ГСМ; - принципы разработки поточных схем получения ГСМ; - основные параметры и технологические схемы процессов производства ГМС; <b>уметь:</b> - обосновывать рациональные схемы переработки тяжелого сырья с целью получения ГСМ; - составлять материальные и тепловые балансы, рассчитывать основные аппараты и процессы. <b>владеть:</b> - способностью принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов; - выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Коняев Е.А., Немчиков М.Л., Авиационные ГСМ, МГТУ ГА, М., 2013 г., 80 с. 2. Вержичинская, С. В. Химия и технология нефти и газа : учеб. пособие – М. : ФОРУМ, 2009. – 400 с. 3. Капустин, В. М. Технология переработки нефти, учеб. пособие Ч.2, Деструктивные процессы. – М., КолосС, 2007. – 334 с.

## Аннотация дисциплины «Автоматизация и КИП объектов ГСМ»

<b>Название дисциплины</b>	«Автоматизация и КИП объектов ГСМ»
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредитов (90ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	6 семестр, 3 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Автоматизация и КИП объектов ГСМ» относится к курсу по выбору профессионального цикла способствует формированию следующих компетенций ПК8, ПК20, ПК21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Технология нефтепродуктов, Физико-химический анализ, Химмотология авиаГСМ Постреквизиты: Хранение нефтепродуктов, Средства заправки ГСМ, Эксплуатация объектов ГСМ
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: изучение развития производственных процессов обеспечения аэропортов авиатопливом, их комплексная автоматизация. Задачи: дисциплины «Автоматизация и КИП объектов ГСМ» изучение студентами автоматизация и КИП объектов ГСМ, с целую контроля и управления технологическими процессами приема и хранения и выдачи авиатопливо на базе ГСМ.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - особенности технологических процессов объектов авиатопливо обеспечения с точки зрения возможности автоматизации; - технические средства измерение и контроля, используемые на объекте ГСМ; - технологические оборудование, используемое в качестве используемых механизмов в системах управления объектами ГСМ; - промышленные системы и средства автоматизации, используемые на объекте ГСМ авиапредприятий ГА; - организацию метрологического обеспечение объектов ГСМ авиапредприятий ГА; - устройство и конструктивные особенности обслуживаемых КИП и правила их безопасной эксплуатации; <b>уметь:</b> - выбирать тип контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации под задачи ТЗК; - оценивать работоспособность основных технических средств, используемых при автоматизации объектов ГСМ авиапредприятий ГА; <b>владеть:</b> - навыками работы с измерительным инструментом, измерительными приборами и оборудованием; - знаниями по выбору ГСМ для применения при эксплуатации и ремонте АТ различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной и эффективной эксплуатации;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	АПКР «Авиатопливо обеспечение»; Шкатов Е.Ф. технологические измерения и КИП на предприятиях химической промышленности, «Химия» 1986г.

**Аннотация дисциплины «Организация обеспечения предприятий ГА ГСМ и спец. жидкостями»**

<b>Название дисциплины</b>	Организация обеспечения предприятий ГА ГСМ и спец. жидкостями
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	3 кредита (90ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Организация обеспечения предприятий ГА ГСМ и спец. жидкостями» относится к курсу по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК5, ПК19, ПК22.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Технология нефтепродуктов, Физико-химический анализ, Химмотология авиаГСМ и др. Постреквизиты: Хранение нефтепродуктов, Транспортирование нефтепродуктов, Средства заправки ГСМ и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических представлений и практических основ профессиональной деятельности при осуществлении взаимодействия организаций, принимающих участие в топливообеспечении ВС для обеспечения безопасной и ритмичной работы по осуществлению воздушных перевозок. Задачи: - познакомить с теоретическими и методическими основами организации профессионального межведомственного взаимодействия по вопросам топливообеспечения ВС; - подготовить будущих специалистов к практической реализации основных принципов и направлений профессиональной деятельности по вопросам обеспечения полетов авиаГСМ и СЖ.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - виды аэропортовой деятельности, их цели и задачи, порядок взаимодействия с авиационными и региональными властями, а также организациями, находящимися вне аэропорта, но участвующие в процессе авиатопливообеспечения; - техническую терминологию, используемую в процессе аэропортовой деятельности; <b>уметь:</b> - выполнять взаимодействие с участниками процесса авиатопливообеспечения в условиях аэропорта; <b>владеть:</b> - навыками выявления рисков срыва ритмичности процессов авиатопливообеспечения на этапах их подготовки и заправки ВС ГА;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. АПКР «Авиатопливо обеспечение»; 2. Руководство по ТЭ складов и объектов ГСМ предприятий ГА

**Аннотация дисциплины «Транспортирование нефтепродуктов»**

<b>Название дисциплины</b>	Транспортирование нефтепродуктов
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	7 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Транспортирование нефтепродуктов» относится к вузовскому компоненту профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК5, ПК12, ПК21.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Технология нефтепродуктов, Физико-химический анализ, Химмотология авиаГСМ и др. Постреквизиты: Хранение нефтепродуктов, Средства заправки ГСМ Эксплуатация объектов ГСМ и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить и систематизировать многообразие оборудования, применяемого при транспортировании нефтепродуктов;</li> <li>- сформировать у студентов системный подход к постановке и решении задач по транспортированию нефти и газа;</li> </ul> Задачи: - ознакомить обучающихся с основными видами транспорта при транспортировании нефтепродуктов.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - назначение, принцип действия агрегатов и установок используемых при транспортировании нефти и газа, их технические характеристики; <b>уметь:</b> - выполнять взаимодействие с участниками процесса авиатопливообеспечения в условиях аэропорта; <b>владеть:</b> - навыками выявления рисков срыва ритмичности процессов авиатопливообеспечения на этапах их подготовки и заправки ВС ГА;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. АПКР «Авиатопливо обеспечение»;

**Аннотация дисциплины «Механика жидкостей и газа»**

<b>Название дисциплины</b>	Механика жидкостей и газа
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	4 кредита (120ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	8 семестр, 4 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Механика жидкостей и газа» относится к курсу по выбору профессионального цикла и способствует формированию следующих компетенций ПК8, ПК14, ПК30.
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Гидравлика, Физико-химический анализ, Химмотология авиаГСМ и др. Постреквизиты: Применение полученных знаний при работе в эксплуатационных предприятиях и авиакомпаниях.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Цель дисциплины: формирование комплекса знаний основных законов механики жидкости и газа, умений применять эти законы для решения практических задач и владений типовыми методиками расчета гидромеханических параметров технологических процессов, а также процессов, происходящих в гидравлических системах технологического оборудования и средств автоматизации, Задачи: - изучение основных законов равновесия и движения жидкости; - формирование умения применять основные законы механики жидкости и газа для решения практических задач; - формирование навыков типовых расчетов гидромеханических параметров технологических процессов и процессов, происходящих в гидравлических системах технологического оборудования и средств автоматики
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - основные свойства жидкостей и газов; - общие законы и уравнения гидростатики; - элементы струйной модели движущейся жидкости; - элементы потока жидкости; - виды напоров и их энергетический и геометрический смыслы; - режимы движения жидкости в трубах; природу гидравлических сопротивлений; <b>уметь:</b> - применять основное уравнение гидростатики и уравнение Бернулли для решения практических задач; определять режимы движения жидкости в трубопроводах; использовать приборы для измерения гидравлических величин; <b>владеть:</b> - методикой расчета сил давления на стенки сосудов; • методикой применения уравнения Бернулли; • методикой расчета трубопроводов для жидкости и газа;
<b>Формы текущего контроля</b>	Модули, контрольные задания, тесты, СРС, СРСП
<b>Базовая литература</b>	1. Лойцянский Л.Г. Механика жидкости и газа. – М.: Дрофа, 2003г. 2. Андрижевский А.А. Механика жидкости и газа. Минск, Вышэйшая школа, 2014 г., 206 с.

Аннотация дисциплины «Физическая культура»

<b>Название дисциплины</b>	Физическая культура
<b>Объем дисциплины в кредитах</b>	(400ч.)
<b>Семестр и год обучения</b>	1-4 семестр, 1-2 курс
<b>Место дисциплины в учебном плане</b>	Дисциплина «Физическая культура» относится к профессиональному циклу
<b>Пре и пост реквизиты дисциплины</b>	Пререквизиты: Школьная программа физической культуры. Постреквизиты: «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда в ГА» и др.
<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности студентов посредством овладения основ содержания физкультурной деятельности с профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленностью. Задачи дисциплины: - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; - обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.
<b>Требования к результатам освоения дисциплины</b>	В результате изучения дисциплины студент должен: <b>знать:</b> - физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках, возможности их развития и совершенствования средствами физической культуры в разные возрастные периоды; <b>уметь:</b> - контролировать и регулировать функциональное состояние организма при выполнении физических упражнений, добиваться оздоровительного эффекта и совершенствования физических кондиций <b>владеть:</b> - умениями составления и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями, гигиенической или тренировочной направленности; - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Формы текущего контроля</b>	Контрольные задания, тесты.
<b>Базовая литература</b>	Бароненко, В.А. Здоровье и физическая культура студента: Учебное пособие / В.А. Бароненко, Л. А. Рапопорт. - М.: Альфа-М, 2017. - 352 с.

**Стратегия развития Основной Образовательной программы Высшего  
профессионального образования  
по направлению «670500 Эксплуатация транспортно-технологических машин,  
комплексов и систем воздушного транспорта»**

Стратегические задачи развития ООП	Сроки выполнения	Какие меры планируется предпринять для выполнения задачи	Индикаторы достижения задач
<b>Развитие учебного процесса в рамках реализации</b>			
1.Усовершенствование УМК	До августа 2024 года	Разработка методических рекомендаций по профессиональным дисциплинам.	Укрепление достигнутых результатов
2. Организация учебного процесса как сочетания учебного, научного процессов с углубленной практической подготовкой	До 2025 года	Выявление и решение проблем, возникших при реализации ООП	Повышение уровня знаний и практических навыков выпускников
3. Развитие педагогического и научного потенциала педагогического состава	До 2025 года	Написание статей, методических пособий, участие профессорско-преподавательского состава в научно-практических конференциях, повышение его квалификации	Количество публикаций, выпуск пособий количество проведенных НПК, количество ППС повысивших квалификацию
4.Внедрение образовательных инноваций, передового мирового опыта и наукоемких технологий в учебный процесс	До 2025 года	Изучение образовательных инноваций, передового мирового опыта по организации учебного процесса. Внедрение результатов изучения образовательных инноваций, передового мирового опыта	Разработка и проведение онлайн лекций и конференций Повышение квалификации
5. Изучение и внедрение современных достижений авиационной науки и авиационной промышленности, рекомендаций по повышению БП в ООП и учебный процесс	Постоянно	Изучение современных достижений авиационной науки и промышленности. Внедрение современных достижений авиационной науки и авиационной промышленности в учебный процесс	Разработка и переработка ООП, УМК, конспектов, пособий с учетом современных достижений авиационной науки и промышленности
<b>Усиление практической направленности</b>			
1.Расширение	До 2025	Организовать сообщество	Составление

производственной и предквалификационной практик при обучении	года	производственных предприятий, организаций, предоставляющих практическую платформу для формирования у обучающихся требуемых компетенций	договоров с производственными предприятиями и организациями
2. Разработка планов практических занятий, лабораторных работ, пособий по организации проведения практических занятий и лабораторных работ	До 2025 года	Разработка планов и пособий по организации проведения практических занятий и лабораторных работ	Выпуск методических пособий по организации проведения практических занятий и лабораторных работ
3. Улучшение материальной базы кафедры для организации проведения практических занятий и лабораторных работ	До 2025 года	Подача заявок на оснащение аудиторий, учебного полигона, современными наглядными пособиями, крупноразмерными макетами	Оснащение аудиторий, учебного полигона, современными наглядными пособиями, крупноразмерными макетами
<b>Развитие международной интеграции</b>			
1. Обмен профессорско-педагогическим составом с авиационными вузами России, Казахстана, а также отдельных европейских государств	2024 -2025 год	Планируется установить научные и учебные связи с высшими учебными заведениями, Россией, Казахстана, а также отдельных европейских государств по организации совместных образовательных программ	Предполагается обмен
2. Гостевые лекции ведущих ученых, специалистов производственных подразделений ГА, ППС ведущих авиационных вузов	2024 -2025 год	Вузы ближнего и дальнего зарубежья	Количество иностранных преподавателей работающих по обмену. Количество гостевых лекций

**ПЛАН  
РАЗВИТИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 670500 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН, КОМПЛЕКСОВ И СИСТЕМ  
ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА».  
на 2022-2023 учебный год**

**1. Аналитическое обоснование программы. Сведения об образовательной программе.** Основная образовательная программа по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» направлена на глубокую теоретическую и практическую подготовку специалистов гражданской авиации. Основная образовательная программа по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом, Положением об ООП, согласована с учебным планом.

**2. Целью ООП по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» является:** подготовка специалистов новой формации, способных решать вопросы летной и технической эксплуатации воздушного транспорта, эксплуатации электрифицированных и пилотажно – навигационных комплексов, обслуживания летательных аппаратов горюче – смазочными материалами на предприятиях гражданской авиации.

**2. Основные цели и задачи плана развития с указаниями сроков и этапов его развития.**

Основной целью плана развития основной образовательной программы по направлению 670500 «Эксплуатация транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта» является ее совершенствование в соответствие с видением, миссией и стратегией развития Кыргызского авиационного института им.И.Абдраимова, направленных на формирование, построение образовательного процесса на принципах опережающего образования, т.е. инновационной модели магистратуры, определение в качестве главного результата профессиональную компетентность выпускника, отвечающего современным требованиям общества и рынка.

**Основными задачами плана развития ООП являются следующее:**

Задачи	Мероприятия	Сроки	Ожидаемые результаты	Ответственные	
<b>Образовательная деятельность</b>					
1 Разработка конкурентоспособных образовательных программ	Разработка дисциплин, с учетом потребности международного рынка труда	элективных с учетом международного	Ежегодно	Каталог элективных дисциплин	Руководители ООП, Кафедры.

2	Профессиональное развитие профессорско-преподавательского состава	Повышение педагогической и профессиональной компетенции ППС, внедрение концепции «обучение в течение всей жизни».	В течение учебного года.	Сертификаты ППС по повышению квалификации	ППС, Кафедры
3	Активное привлечение национальных и зарубежных профессионалов высокого уровня для обучения и проведения гостевых лекций	Проведение семинаров, мастер-классов, проведение занятий, гостевых лекций	В течение учебного года.	Семинары. Мастер- классы. Занятия, гостевые лекции.	Кафедры. Руководители ООП
4	Реализация образовательных программ в партнерстве с работодателями	Согласование образовательных программ с работодателями, договора о сотрудничестве.	Ежегодно	Мероприятия по обсуждению и согласования ООП с заинтересованными сторонами.	Кафедры. Руководители ООП
5	Внедрение механизмов регулярной независимой экспертизы, сертификации и рейтинга образовательных программ	Мониторинг, анализ образовательных программ с привлечением независимых экспертов.	Постоянно	Мониторинг ООП, Внешнее и внутреннее рецензирование ООП.	Отдел качества, БП и стандартов ИКАО. Кафедры. Руководители ООП
<b>Научно-исследовательская деятельность</b>					
1	Публикация научных статей. Увеличение количества совместных публикаций ППС с обучающимися.	Организация международных конференций с целью активации публикационной деятельности.	В течение учебного года.	Публикации ППС с высоким индексом цитирования и научной продуктивности (Scopus, Web of Science).	Кафедры.
2	Привлечение ведущих специалистов для чтения лекций по основным профилюющим дисциплинам.	Развитие сотрудничества с международными вузами.	В течение учебного года.	Рост количества оказываемых образовательных услуг.	Кафедры.
3	Проведение конференций, форумов и других научно-исследовательских мероприятий на региональном и международном уровне	Организация научных мероприятий на региональном и международном уровне	В течение учебного года.	Увеличение количества проведенных конференций, форумов и научно-исследовательских мероприятий	Кафедры.

4	Стимулирование академической мобильности, создание условий для обучения иностранных граждан	Развитие международной академической мобильности.	В течение учебного года.	Увеличение количества преподавателей и исследователей, задействованных в международной академической мобильности.	Кафедры. Руководители ООП,
<b>Международное партнерство</b>					
1	Направление преподавателей института на научные и преподавательские стажировки в зарубежные вузы с условием обязательного последующего использования полученных научных наработок при написании монографий, статей, подготовке специальных курсов.	Организация встреч с зарубежными вузами с целью заключения договоров по научным и преподавательским стажировкам.	В течение учебного года.	Рост программ международных стажировок	Кафедры.
2	Проведение показных, гостевых лекций, показных и открытых занятий, обмен специалистами с зарубежными учебными заведениями с целью проведения занятий по курсу специальных дисциплин.	Развитие учебного процесса с зарубежными партнерами.	В течение учебного года.	Повышение качества проводимых занятий, знакомство с передовыми образовательными технологиями.	Кафедры.

Заведующий кафедрой ЛТЭВС и ОУТС

Завьялов С.В.

Руководитель ООП  
по направлению 670500 «Эксплуатации транспортно-технологических машин, комплексов и систем воздушного транспорта»

Козионов Б.Б.