

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА**

(РОСАВИАЦИЯ)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ ИМЕНИ   
ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

# УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю. Ю. Михальчевский

« » апреля 2025 года

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

специальность

# *25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения*

специализация

# Организация летной работы

Квалификация выпускника:

# Инженер

Форма обучения:

# очная

Санкт-Петербург   
2025

Основная профессиональная образовательная программа   
по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализации «Организация летной работы» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет   
по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения*,* утвержденного приказом Министерства науки   
и высшего образования Российской Федерации №1086 от «21» августа 2020г.

Разработчики:

ст. преподаватель Донец С.И.

(*ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы разработчика*)

Руководитель ОПОП ВО: .

ст. преподаватель Донец С.И

Начальник отдела летной эксплуатации СЗ МТУ Росавиации

Колчин С.А.

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно- методического совета Университета « *23* » *апреля 2025 года*,   
протокол *№ 7*

Программа одобрена решением Ученого совета Университета  
« *24* » *апреля 2025 года*, протокол *№ 7*

С программой ознакомлен:

Проректор по учебной работе

к.п.н., доцент Хаертдинов И. М.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы проректора по учебной работе)*

Проректор по учебно-методической работе – директор АУЦ

к.т.н Лобарь С. Г.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы проректора по учебно-методической работе – директора АУЦ)*

Декан ФЛЭ:

к.т.н., доцент Баранов Н.Е.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы декана факультета)*

Начальник учебно-методического управления:

Мерзликина А. С.

*(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы начальника учебно-методического управления)*

**Содержание**

[1 Общие положения 5](#_Toc171418866)

[1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение) 5](#_Toc171418867)

[1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО 5](#_Toc171418868)

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО………………………………….....8

[1.3.1 Цель и задачи ОПОП ВО 8](#_Toc171418869)

[1.3.2 Трудоемкость ОПОП ВО 8](#_Toc171418870)

[1.3.3 Срок освоения ОПОП ВО 8](#_Toc171418871)

[1.3.4 Структура ОПОП ВО………………………………………….…..](#_Toc171418872)8

[1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО](#_Toc171418873) 9

[1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам](#_Toc171418874) 9

[1.3.7 Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность 1](#_Toc171418875)0

[1.3.8 Типы задач профессиональной деятельности 1](#_Toc171418876)0

[1.3.9 Специализация образовательной программы 11](#_Toc171418877)

[1.3.10 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО 11](#_Toc171418878)

[2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО 19](#_Toc171418879)

[2.1 Учебный план](#_Toc171418880) 19

[2.2 Календарный учебный график](#_Toc171418881) 19

[2.3 Рабочие программы дисциплин](#_Toc171418882) 19

[2.4 Программы практик 2](#_Toc171418883)5

[2.5 Программа государственной итоговой аттестации 26](#_Toc171418884)

[2.6 Оценочные средства 20](#_Toc171418885)

[2.7 Методические материалы 2](#_Toc171418886)7

[3 Условия реализации ОПОП ВО 2](#_Toc171418887)7

3.1 Общесистемные требования к реализации программы специалитета..27

[3.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы 2](#_Toc171418888)8

[3.3 Требования к кадровым условиям реализации программы 28](#_Toc171418889)

[3.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы](#_Toc171418890) 29

[3.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе 29](#_Toc171418891)

[4 Социально-культурная среда Университета 30](#_Toc171418892)

[5 Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ОПОП ВО 3](#_Toc171418893)1

Приложение 1 Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей)…..32

[Приложение 2 Аннотации программ практик 153](#_Toc171418895)

[Приложение 3 Аннотация программы государственной итоговой аттестации………………………………………………………………….165](#_Toc171418896)

[Приложение 4 Аннотация рабочей программы воспитания 166](#_Toc171418897)

# Общие положения

# Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО, образовательная программа) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (далее – Университет) в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ‒ ФГОС ВО) ‒ специалитет по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1086 от «21»августа 2020 г., профессионального стандарта "Пилот пилотируемого воздушного судна коммерческих воздушных перевозок гражданской авиации", утвержденного Приказом Минтруда России от 13.07.2022   
N414н, а также с учетом результатов анализа требований, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли воздушного транспорта, требований федеральных органов исполнительной власти.

ОПОП ВО регламентирует цели, объем, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, организационно-педагогические условия образовательной деятельности, формы аттестации   
и включает в себя: общую характеристику образовательной программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные средства, методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии, а также рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы.

# Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 19 мая 2023 г. № 797 «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности и о признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 14 января 2022 г. № 3»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 27 ноября 2024 г. № 821 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 19 июля 2022 г. № 662 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

Приказ Министерства науки высшего образования Российской Федерации от 27 февраля 2023 г. № 208 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования»;

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, от 4 августа 2023 г. № 1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления информации»;

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 апреля 2023 № 660/306/448 «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации аккредитационного мониторинга системы образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования специалитет по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от «21» августа 2020 года № 1086.

Нормативные методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Профессиональный стандарт «пилот пилотируемого воздушного судна коммерческих воздушных перевозок гражданской авиации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» июля 2022 года № 414Н

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», утвержденный приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 24 декабря 2015 г. № 869;

Изменения в Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», утвержденные приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 12 апреля 2022 г. № 214-П;

локальные нормативные акты Университета по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования.

* 1. **Общая характеристика ОПОП ВО**

# 1.3.1 Цель и задачи ОПОП ВО

Образовательная программа реализуется с целью формирования   
у обучающихся необходимых компетенций, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС ВО‒ специалитет по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов   
и организация воздушного движения», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1086 от 21 августа 2020 г.

Задачами образовательной программы является подготовка коммерческих пилотов, с углубленным формированием компетенций   
в области организации летной работы эксплуатантов (авиапредприятий) гражданской авиации, соответствующих требованиям Федеральных авиационных правил.

# Трудоемкость ОПОП ВО

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения. В процессе обучения возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Реализация программы специалитета с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий   
не допускается.

Трудоемкость образовательной программы составляет 300 зачетных единиц (далее – з. е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета   
с использованием сетевой формы.

Объем программы специалитета, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета с использованием сетевой формы, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении - не более 80 з.е.

# Срок освоения ОПОП ВО

Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет.

# Структура ОПОП ВО

Структура и объем образовательной программы представлены в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Структура программы специалитета | | Объем программы  специалитета и ее блоков в з.е. |
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | 236 |
| Блок 2 | Практика | 55 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 9 |
| Объем программы специалитета | | 300 |

Согласно требованиям ФГОС ВО ‒ специалитет по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения» программа специалитета должна обеспечивать реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку (авиационному) Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 21 августа 2020 г. N 1086 "Об утверждении… Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020 английскому языку), безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Обязательная часть программы специалитета включает дисциплину "История России" в объеме 4 з.е., при этом объем контактной работы составляет в очной форме обучения не менее 80 процентов объема, отводимого на реализацию указанной дисциплины.

В обязательную часть программы специалитета включаются дисциплины (модули) по физической культуре и спорту (дисциплина (модуль) "Физическая подготовка"), реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)". Обязательные для освоения элективные дисциплины по физкультуре и спорту в объеме 390 академических часов не включаются в объем ОПОП ВО.

Общий объем реализуемых факультативных дисциплин составляет 324 академических часа и не включается в объем программы специалитета.

В Блок 2 «Практика» в обязательную часть образовательной программы включены: Учебная метео-практика, Учебная аэронавигационная тренажерная подготовка, Летная подготовка, Учебно-летная практика на летном тренажере, Преддипломная практика

В Блок 3«Государственная итоговая аттестация» входят: подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет более 40%.

# Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

# Квалификация, присваиваемая выпускникам

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе, присваивается квалификация «инженер»   
и выдается документ об образовании и о квалификации, подтверждающий получение высшего образования соответствующего уровня и квалификации по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», специализация «Организация летной работы» относящимся к соответствующему уровню высшего образования: диплом специалиста.

Также документом о квалификации, присваиваемой выпускникам, является свидетельство коммерческого пилота, которое выдается Федеральным агентством воздушного транспорта обучающимся, прошедшим подготовку по программам, утвержденным в соответствии со статьей   
54 Воздушного кодекса Российской Федерации от 19 марта 1997 г.   
№ 60-ФЗ, и проверку соответствия их знаний, навыков, опыта, возраста   
и состояния здоровья требованиям федеральных авиационных правил.

# Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность

Выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность в областях:

01 Образование и наука (в сферах: реализации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и дополнительных профессиональных программ в области подготовки

авиационного персонала; организации и обеспечения научных исследований в области аэронавигации и эксплуатации воздушного транспорта);

12 Обеспечение безопасности (в сферах: обеспечения безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства;

организации и обеспечения авиационной безопасности; организации и

обеспечения безопасности технологических процессов и производств на воздушном транспорте);

17 Транспорт (в сферах: организации, выполнения, обеспечения   
и обслуживания полетов воздушных судов; организации использования воздушного пространства; организации и обслуживания воздушного движения; организации и обеспечения поддержания летной годности воздушных судов; организации и обеспечения технической эксплуатации автоматизированных систем управления воздушным движением; организации и обеспечения автоматизации процессов обработки информации и управления на воздушном транспорте; организации, выполнения, обеспечения и обслуживания воздушных перевозок и авиационных работ; организации, организации и обеспечения поисковых и аварийно-спасательных работ).

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

# Типы задач профессиональной деятельности

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач типов профессиональной деятельности:

эксплуатационно-технического,

организационно-управленческого.

# Специализация образовательной программы

# Специализация образовательной программы: Организация летной работы.

# Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

В результате освоения образовательной программы специалитета у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускников (компетенции).

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой специалитета, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности и решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

В образовательной программе специалитета установлены индикаторы достижения компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам соотносятся с установленными в образовательной программе специалитета индикаторами достижения компетенций.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой специалитета.

Образовательная программа специалитета устанавливает следующие универсальные компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| Код и наименование универсальной компетенции выпускника | Код и формулировки индикаторов достижения универсальных компетенций |
| УК-1.Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | Осуществляет поиск информации об объекте, определяет достоверность полученной информации, формирует целостное представление об объекте, а также о сущности и последствиях его функционирования  Решает поставленные задачи, исходя из целостности объекта, выявления механизмов его функционирования и многообразных связей во внутренней и внешней среде объекта |
| УК-2.Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм,  ресурсов и ограничений | Формулирует конкретные задачи согласно поставленной цели и определяет последовательность действий для решения этих задач  Рассматривает, оценивает и выбирает оптимальные способы решения задач, учитывая правовые нормы, имеющиеся ресурсы и иные ограничения |
| УК-3.Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | Понимает сущность и значение командных ролей, творчески реализует свою роль в команде в процессе группового решения профессиональных проблем  Эффективно взаимодействует с членами команды в процессе группового решения профессиональных проблем |
| УК-4.Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых)  языке(ах) | Осуществляет деловую коммуникацию, соблюдая ее цели, деловой этикет, субординацию и формальные ограничения Использует для устной и письменной деловой коммуникации русский и английский языки |

|  |  |
| --- | --- |
| УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах | ИД1УК5 Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций. ИД2УК5 Толерантно взаимодействует с представителями различных культур. ИД3УК5 Формирует психологически- безопасную среду в профессиональной деятельности с учетом разнообразия культур. ИД4УК5 Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношению к историческому наследию и культурным традициям.  ИД5УК5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.  ИД6УК5 Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.  ИД7УК5 Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера |
| УК-6.Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | * Определяет цели и задачи собственной деятельности, выбирает способы и последовательность их реализации, эффективно управляя своим временем  Понимает необходимость профессионально-личностного роста посредством непрерывного образования как основу саморазвития, выстраивает и реализует траекторию саморазвития |
| УК-7.Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | Оценивает физическую подготовленность как необходимое условие обеспечения качества жизни в современном обществе  Приобретает и поддерживает в процессе занятий физической подготовкой уровень развития физических качеств, обеспечивающий полноценную социальную и профессиональную деятельность |
| УК-8.Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого раз-вития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | Организует свою повседневную жизнь и профессиональную деятельность с учетом принципов экологической безопасности и концепции устойчивого развития современного общества Применяет меры безопасности и правила поведения в опасных условиях, в том числе при угрозе чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, принимает обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учётом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей |
| УК-9.Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | Рассматривает инклюзию как необходимое условие развития современного общества Эффективно взаимодействует в социальной жизни и профессиональной деятельности с людьми с ОВЗ и инвалидами, используя базовые дефектологические знания |
| УК-10.Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | Владеет основами экономической и финансовой грамотности, понимает сущность рациональной организации хозяйственной деятельности в современном обществе Экономически обосновывает принятые решения, в том числе в профессиональной деятельности |
| УК-11.Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | Оценивает серьезность порождаемых коррупцией проблем и угроз для стабильности и безопасности современного общества  Понимает сущность государственной антикоррупционной политики, в том числе в отраслевой сфере ИД³УК11 Оценивает серьезность проявлений экстремизма и терроризма как угроз национальной безопасности России и всего мирового сообщества, понимает сущность государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, в том числе в отраслевой сфере |

Образовательная программа специалитета устанавливает следующие общеобразовательные компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника | Код и формулировки индикаторов достижения общепрофессиональных компетенций |
| ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | Ориентируется в пакетах прикладных программ ,работает со стандартными программными средствами. Выбирает и использует стандартные программные средства для решения поставленных задач, в том числе в сфере профессиональной деятельности |
| ОПК-2. Способен формулировать и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | Применяет современные библиотечно-информационные технологии для поиска, сбора и анализа информации, необходимой для решения типовых задач, в том числе в профессиональной сфере Соблюдает требования информационной безопасности при сборе и интерпретации данных с применением информационно-коммуникационных технологий в процессе решения типовых задач, в том числе в профессиональной сфере |
| ОПК-3.Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | Осуществляет поиск и выбор решения проблем, возникающих в результате отклонений от стандартных условий Оценивает последствия принятого решения в нестандартной ситуации с учетом распределения ответственности Знает и соблюдает основы безопасного поведения на практических занятиях физической культурой и спортом |
| ОПК-4. Способен использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности | Ориентируется в условиях постоянного изменения правовой базы, содержащей нормативные правовые документы в сфере профессиональной деятельности Соблюдает требования нормативных правовых документов при осуществлении профессиональной деятельности |
| ОПК-5. Способен осуществлять профессиональную коммуникацию на авиационном английском языке в объеме, достаточном для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с профессиональной деятельностью темы | Владеет авиационным английским языком в объеме, достаточном для осуществления коммуникаций в профессиональной деятельности и на общие темы. Осуществляет профессиональные коммуникации на авиационном английском языке, решая общие и профессиональные задачи |
| ОПК-6. Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин (модулей) в профессиональной деятельности, в том числе с использованием стандартных программных средств | Знает и понимает основные законы математики и естественных наук и важность их использования в профессиональной деятельности Использует основные законы математики и естественных наук, в том числе для решения профессиональных задач, применяет стандартные программные средства |
| ОПК-7. Способен использовать основные методы защиты персонала организаций и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий | Оценивает возможные последствия антропогенного воздействия на окружающую среду аварий, катастроф, стихийных бедствий Знает, выбирает и готов использовать основные методы защиты персонала организаций и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий |
| ОПК-8. Способен применять технические средства и технологии для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности | Оценивает негативные экологические последствия деятельности авиапредприятий на окружающую среду, может применять для их минимизации технические средства и технологии Знает основы обеспечения безопасности и способы улучшения условий труда в профессиональной деятельности, может применять технические средства и технологии для решения этих задач |
| ОПК-9. Способен реализовывать мероприятия по сохранению и защите экосистемы в ходе общественной и профессиональной деятельности | Понимает важность сохранения и защиты экосистемы, определяет основные факторы негативного влияния воздушного транспорта на экосистему Осуществляет выбор средств и технологий, планирует мероприятия по обеспечению экологической безопасности при решении профессиональных задач |
| ОПК-10. Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств | ИД1ОПК10 Знает и понимает основные законы математики и естественных наук и важность их использования в профессиональной деятельности ИД2ОПК10 Использует основные законы математики и естественных наук, в том числе для решения профессиональных задач, применяет программные средства. |
| ОПК-11. Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности | ИД1ОПК 11 Знает основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем, понимает важность их использования в профессиональной деятельности  ИД2ОПК 11 Использует понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-12. Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества | ИД1ОПК 12 Знает возможные опасности и угрозы, возникающие в процессе развития современного информационного общества, определяет источники их возникновения  ИД1ОПК 12 Оценивает риски возникновения опасностей и угроз на воздушном транспорте в условиях цифровизации современного общества |
| ОПК-13. Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны | ИД1ОПК 13 Знает основные принципы организации, методы и требования информационной безопасности как важнейшей составляющей профессиональной деятельности в сфере воздушного транспорта, осознает необходимость защиты охраняемой законом тайны  ИД2ОПК13 Соблюдает требования информационной безопасности при решении профессиональных задач |
| ОПК-14. Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий. | ИД1ОПК14 Знает и готов применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности ИД2ОПК14 Разрабатывает рекомендации по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий, оценивает результаты их реализации - |
| ОПК-15. Способен реализовывать мероприятия по сохранению и защите экосистемы в ходе общественной и профессиональной деятельности | ИД1ОПК15 Понимает важность сохранения и защиты экосистемы, определяет основные факторы негативного влияния воздушного транспорта на экосистему. ИД2ОПК15 Осуществляет выбор средств и технологий, планирует мероприятия по обеспечению экологической безопасности при решении профессиональных задач. |
| ОПК-16. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ИД1ОПК16 Понимает принципы и сущность современных информационных технологий  ИД2ОПК16 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности |

Образовательная программа специалитета устанавливает следующие профессиональные компетенции в соответствии с *эксплуатационно-технологическим типом задач профессиональной деятельности*:

|  |  |
| --- | --- |
| Код и наименование профессиональной компетенции выпускника | Код и формулировки индикаторов достижения профессиональных компетенций |
| ПК-1.Способен осуществлять летную эксплуатацию воздушных судов в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа | ИД1ПК1 Соблюдает требования по подготовке летного экипажа воздушного судна к выполнению полетного задания ИД2ПК1 Применяет эксплуатационную документацию при подготовке и выполнении полетов на воздушных судах соответствующих видов и типов  ИД3ПК1 Осуществляет летную эксплуатацию воздушного судна в соответствии с эксплуатационной документацией воздушного судна соответствующего вида и типа с учетом фактических данных |
| ПК-2. Способен обеспечивать безопасное выполнение полетов на соответствующем виде и типе воздушного судна | ИД1ПК2 Соблюдает требования, предъявляемые к частному пилоту  ИД2ПК2 Соблюдает требования, предъявляемые к коммерческому пилоту  ИД3ПК2 Применяет знания и умения, требуемые для обеспечения безопасного выполнения полетов на соответствующем виде и типе воздушных судов |
| ПК-3. Способен оценивать техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета | ИД1ПК3 Определяет техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета  ИД2ПК3 Контролирует техническое состояние воздушных судов соответствующих видов и типов при подготовке и выполнении полета |
| ПК-4. Способен осуществлять взаимодействие со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов | ИД1ПК4 Определяет и соблюдает правовые отношения между службами, обеспечивающими полеты воздушных судов  ИД2ПК4 Взаимодействует со службами, обеспечивающими полеты воздушных судов |

|  |  |
| --- | --- |
| ПК-5.Способен осуществлять мероприятия по организации летной работы в соответствии с нормативными требованиями в области гражданской авиации | ИД1ПК-5 Осуществляет мероприятия по планированию режима труда и отдыха летного экипажа гражданского воздушного судна  ИД2ПК-5 Осуществляет мероприятия по профессиональной подготовке летного экипажа гражданского воздушного судна  ИД3ПК-5 Осуществляет мероприятия по  формированию летного экипажа гражданского воздушного судна  ИД4ПК-5 Осуществляет мероприятия по допуску членов летного экипажа гражданского воздушного судна к выполнению полетного задания  ИД5ПК-5 Осуществляет мероприятия по контролю и анализу летной работы экипажа гражданского воздушного судна |

# Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации образовательной программы, перечислены в определенной последовательности, задаваемой логикой системного проектирования ОПОП ВО в целом. При этом наряду с ФГОС ВО ‒ специалитет по специальности 25.05.05 «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения» при проектировании документов активно используются накопленный в Университете предшествующий опыт образовательной, научной, творческой и иной деятельности, а также потенциал сложившихся научно- педагогических школ Университета.

# Учебный план

Учебный план – документ, который определяет перечень дисциплин, практик, государственных аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности   
с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности   
и распределения по периодам обучения.

# Календарный учебный график

Календарный учебный график − обязательный компонент образовательной программы, позволяющий распределить все виды учебной работы обучающегося по каждому учебному году на весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Общий объем каникулярного времени в учебном году по очной форме обучения составляет 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

# Рабочие программы дисциплин

Перечень рабочих программ учебных дисциплин представлен в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Закрепленная кафедра – разработчик рабочей**  **программы дисциплины** | |
| **Код** | **Наименование** |
| ***Блок 1. Дисциплины (модули)*** | | |
| ***Обязательная часть*** | | |
| История гражданской авиации | 3 | Истории и управления персоналом |
| Введение в специальность | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Начертательная геометрия и инженерная графика | 24 | Авиационной техники и диагностики |
| Основы российской государственности | 33 | Транспортного права |
| Русский язык и культура общения | 1 | Философии и социальных коммуникаций |
| История России | 3 | Истории и управления персоналом |
| Механика | 24 | Авиационной техники и диагностики |
| Информатика | 8 | Прикладной математики и информатики |
| Физическая культура и спорт | 9 | Физической и психофизиологической подготовки |
| Термодинамика и теория авиационных двигателей | 24 | Авиационной техники и диагностики |
| Конструкция воздушных судов | 24 | Авиационной техники и диагностики |
| Электротехника и электроника | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Иностранный язык (Авиационный английский язык) | 7 | Языковой подготовки |
| Высшая математика | 4 | Высшей математики |
| Физика | 5 | Физики и химии |
| Авиационная метеорология | 10 | Авиационной метеорологии и экологии |
| Аэродинамика и динамика полета | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| Конструкция авиационных двигателей | 24 | Авиационной техники и диагностики |
| Профессионально-ориентированный авиационный английский язык | 7 | Языковой подготовки |
| Управление персоналом | 3 | Истории и управления персоналом |
| Авиационная электросвязь | 12 | Радиоэлектронных систем |
| Практическая аэродинамика | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| Летно-технические характеристики воздушных судов | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| Управление воздушным движением | 25 | Управления воздушным движением |
| Аэродромы и аэропорты | 23 | Аэропортов и авиаперевозок |
| Радиотехническое оборудование аэродромов | 12 | Радиоэлектронных систем |
| Безопасность полетов | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Летная эксплуатация | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Системы автоматизированного управления | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Возможности и ограничения человека в летной деятельности | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Методика летного обучения | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Электросветотехническое оборудование аэродромов | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Психология в профессиональной деятельности | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Организация летной работы | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Метрология, стандартизация и сертификация | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| Экология | 10 | Авиационной метеорологии и экологии |
| Безопасность жизнедеятельности | 27 | Комплексной безопасности на воздушном транспорте |
| Авиационная безопасность | 27 | Комплексной безопасности на воздушном транспорте |
| Воздушное право | 33 | Транспортного права |
| Экономика отрасли | 17 | Экономики |
| Философия | 1 | Философии и социальных коммуникаций |
| Организация воздушных перевозок | 23 | Аэропортов и авиаперевозок |
| Организация авиационных работ | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| ***Часть, формируемая участниками образовательных отношений*** | | |
| Геоинформационные основы навигации | 15 | Аэронавигации |
| Основы теории полета | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| Аэронавигация | 15 | Аэронавигации |
| Аварийно-спасательная подготовка | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Бортовые информационно-управляющие системы | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Радиотелеграфная азбука | 12 | Радиоэлектронных систем |
| Правила подготовки и выполнения полетов | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Электрооборудование воздушных судов | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Правила и фразеология радиообмена при выполнении полетов | 25 | Управления воздушным движением |
| Радиооборудование воздушных судов | 12 | Радиоэлектронных систем |
| Правила полетов | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Аэронавигационное обеспечение полетов | 15 | Аэронавигации |
| Фразеология радиообмена на английском языке при выполнении полетов | 7 | Языковой подготовки |
| Методы исследования в летной эксплуатации и безопасности полетов | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Аэронавигация в международных полетах | 15 | Аэронавигации |
| Метеорологическое обеспечение полетов воздушных судов | 10 | Авиационной метеорологии и экологии |
| Основы авиационного менеджмента и маркетинга | 20 | Менеджмента |
| **Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень частного пилота** | | |
| *Экзамен по модулю "Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя"* | *21* | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Практическая аэродинамика однодвигательного учебного самолета тип 1 | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| Практическая аэродинамика однодвигательного учебного самолета тип 2 | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Летная эксплуатация планера и систем однодвигательного учебного самолета тип 1 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Летная эксплуатация планера и систем однодвигательного учебного самолета тип 2 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 1 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Летная эксплуатация силовой установки однодвигательного учебного самолета тип 2 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Электрооборудование однодвигательного учебного самолета тип 1 | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Электрооборудование однодвигательного учебного самолета тип 2 | 13 | Систем автоматизированного управления |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Приборное оборудование однодвигательного учебного самолета тип 1 | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Приборное оборудование однодвигательного учебного самолета тип 2 | 13 | Систем автоматизированного управления |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 1 | 12 | Радиоэлектронных систем |
| Радиооборудование однодвигательного учебного самолета тип 2 | 12 | Радиоэлектронных систем |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолета тип 1 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Руководство по летной эксплуатации однодвигательного учебного самолета тип 2 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| **Профессиональный модуль 2:**  **Уровень коммерческого пилота** | | |
| **Элективные дисциплины** | | |
| Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 1 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Летная эксплуатация однодвигательного учебного самолета тип 2 | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| **Профессиональный модуль 3:  Изучение двух двигательного учебного самолета Diamond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации** | | |
| **Экзамен по модулю "Профессиональный модуль 3:Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации"** | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Практическая аэродинамика двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG | 14 | Аэродинамики и динамики полета |
| Лётная эксплуатация планера и систем двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Летная эксплуатация силовой установки двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| Электрооборудование двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Приборное борудование двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Радиооборудование двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG | 13 | Систем автоматизированного управления |
| Руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG | 21 | Летной эксплуатации и безопасности полетов в гражданской авиации |
| **Элективные дисциплины по физической культуре и спорту** | | |
| Адаптивная физическая культура | 9 | Физической и психофизиологической  подготовки |
| Общефизическая и специальная физическая подготовка | 9 | Физической и психофизиологической  подготовки |
| Спортивная подготовка | 9 | Физической и психофизиологической  подготовки |
| ***ФТД. Факультативные дисциплины*** | | |
| Авиационные горюче-смазочные материалы и специальные жидкости | 24 | Авиационной техники и диагностики |
| Орнитологическое обеспечение полетов | 10 | Авиационной метеорологии и экологии |
| Технический английский авиационный язык | 7 | Языковой подготовки |
| Метеорологические коды и сводки | 10 | Авиационной метеорологии и экологии |

Рабочая программа дисциплины включает: цели освоения дисциплины; место дисциплины в структуре образовательной программы; компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины,   
и индикаторы их достижения; объем дисциплины и виды учебной работы; содержание дисциплины, включая соотнесение тем дисциплины  
и формируемых компетенций; темы (разделы) дисциплины и виды занятий; содержание дисциплины; практические занятия; лабораторный практикум; самостоятельную работу; учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, в том числе основную литературу, дополнительную литературу, перечень ресурсов информационно- коммуникационной сети «Интернет», программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы; материально- техническое обеспечение дисциплины; образовательные и информационные технологии; фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины; методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

Аннотации рабочих программ дисциплин представлены   
в приложении 1.

# Программы практик

Виды практик, являющихся частью практической подготовки как формы организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по специализации образовательной программы обучающихся, включаются с тренажерной подготовкой в обязательную часть образовательной программы и представлены:

* + - учебная метео-практика;
    - летная подготовка;
    - учебная аэронавигационная тренажерная подготовка;
    - преддипломная практика;
    - учебно-летная практика на летном тренажере.

Программа (учебной метео-практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно- летной практики на летном тренажере); включает: цели (учебной метео-практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно-летной практики на летном тренажере) практики; задачи (учебной метео-практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно- летной практики на летном тренажере) практики; формы и способы проведения ((учебной метео-практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно-летной практики на летном тренажере) практики; перечень планируемых результатов; место (учебной метео-практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно-летной практики на летном тренажере) практики в структуре образовательной программы; объем ((учебной метео-практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно-летной практики на летном тренажере) практики; рабочий график (план) проведения ((учебной метео- практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно-летной практики на летном тренажере) практики; формы отчетности; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; учебно-методическое и информационное обеспечение (учебной метео-практики, летной подготовки, учебной аэронавигационной тренажерной подготовки, преддипломной практики, учебно-летной практики на летном тренажере) практики; материально- техническую базу практики.

Аннотации программ практик представлены в приложении 2.

# Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является одной из составляющих контроля качества освоения образовательных программ (ее завершающей составляющей), входит в Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» и включает:

подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена;

подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации включает: цели и задачи государственной итоговой аттестации; форму государственной итоговой аттестации; место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО; общую трудоемкость и продолжительность государственной итоговой аттестации; фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации; учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации; материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации.

Аннотация программы государственной итоговой аттестации представлена в приложении 3.

# Оценочные средства

Оценочные средства образовательной программы включают фонды оценочных средств: дисциплин, практики (учебной, производственной и преддипломной), государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств дисциплины включает в себя: критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компетенций; балльно-рейтинговую систему оценивания уровня сформированности компетенций; методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций; контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечивающим дисциплинам; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам обучения по дисциплине.

Фонд оценочных средств практики (учебной, производственной, преддипломной) включает в себя: Методические-рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по итогам прохождения практики; описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся; типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена: сформированность компетенций выпускника, содержание государственного экзамена, примерный перечень вопросов и типовые контрольные задания к государственному экзамену, показатели и критерии оценивания результатов сдачи государственного экзамена, а также шкалы оценивания; фонд оценочных средств для оценки защиты выпускной квалификационной работы: сформированность компетенций выпускника, примерный перечень тем выпускных квалификационных работ, требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, показатели и критерии оценивания результатов выпускной квалификационной работы, а также шкалы оценивания, методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы**.**

# Методические материалы

Образовательная программа обеспечена учебно-методическими   
и методическими материалами, размещенными в электронной информационно- образовательной среде Университета.

# Условия реализации ОПОП ВО

* 1. **Общесистемные требования**

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1«Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-

коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно- образовательной соответствует законодательству Российской Федерации.

# Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Университет имеет учебно-тренажерную базу, в том числе тренажеры, допущенные к применению в установленном порядке.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе   
в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости).

# Требования к кадровым условиям реализации программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации ОПОП ВО на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОПОП ВО на иных условиях, ведет научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины.

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации ОПОП ВО на иных условиях, являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях, имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

**3.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования ‒ программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

# 3.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки качества, представляющей собой комплекс мер по всестороннему анализу и объективной оценке содержания, организации и качества образовательного процесса. Внутренняя система оценки качества образования в Университете реализуется в форме мониторинга (далее - мониторинг) качества основных образовательных программ.

Мониторинг представляет собой систематическую оценку содержания и качества основных образовательных программ на соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов,   
а также требованиям рынка труда, предъявляемых к выпускникам Университета. Мониторинг проводится с учетом мнения обучающихся, руководителей основных образовательных программ и научно-педагогических работников Университета, ответственных за их разработку, актуализацию и реализацию, а также мнения работодателей и их объединений в соответствующей сфере профессиональной деятельности

Объектами мониторинга являются: основные образовательные программы; результаты освоения обучающимися основных образовательных программ; качество работы научно-педагогических работников, участвующих в реализации основных образовательных программ; ресурсное обеспечение образовательной деятельности по основным образовательным программам; институциональные условия реализации основных образовательных программ.

При проведении мониторинга оценивается уровень выполнения следующих показателей:

лицензионных требований;

требований соответствия содержания и качества подготовки обучающихся, предъявляемых при процедуре государственной аккредитации по основным образовательным программам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

показателей эффективности образовательной деятельности Университета, установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации;

результатов ежегодного самообследования, проводимого Университетом;

дополнительные показатели, которые могут устанавливаться Университетом.

# Социально-культурная среда Университета

Университетом сформирована социокультурная среда, которая является элементом воспитывающей среды.

Воспитывающая (воспитательная) среда – это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений.

Воспитывающая среда является интегративным механизмом взаимосвязи таких образовательных сред, как: социокультурная, инновационная, акмеологическая, рефлексивная, адаптивная, киберсреда, безопасная, благоприятная и комфортная, здоровье формирующая и здоровье сберегающая.

Образовательная среда представляет собой систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении.

Ключевыми элементами социокультурной среды Университета являются: активное развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса, корпоративные ценности, корпоративные традиции, корпоративная этика, корпоративные коммуникации, здоровый образ жизни.

Воспитательные цели и задачи Университета, вытекающие   
из приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, отражены   
в программе воспитания и в плане воспитательной работы (приложение № 4).

# 5. Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ОПОП ВО

Университет обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей; мониторинга, периодического

рецензирования образовательных программ; разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций

выпускников; обеспечения компетентности преподавательского состава;

регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) сопоставления   
с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей; информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости   
и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине разрабатываются на основе ФГОС ВО и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

Обучающимся и представителям работодателей предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

В Университете созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций специалистов к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно используются работодатели (представители заинтересованных организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

# Приложение 1

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | ИСТОРИЯ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ |  |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов компетенций, направленных на получение фундаментальных знаний об основных этапах истории отечественной гражданской авиации и ключевых направлениях развития отрасли на каждом из  обозначенных этапов. |
| Семестр (курс), в (на) котором  изучается дисциплина | в 1 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули).Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | УК-1; УК-5; ОПК-12 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Зарождение отечественного воздушного флота на рубеже XIX – XX в.  Тема 2. Создание и развитие гражданской авиации как отрасли народного хозяйства страны (1917 – 1941 гг.)  Тема 3. Гражданский воздушный флот в годы Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.)  Тема 4. Гражданская авиация в послевоенные годы (1945 – 1960 гг.)  Тема 5. Первые реактивные самолеты Аэрофлота. Проблемы внедрения реактивной и турбовинтовой техники Тема 6. Развитие воздушного транспорта в 1960 – 70-е гг. Тема 7. Аэрофлот 1980-х гг.: транспорт миллионов  Тема 8. Российская авиационная отрасль после 1991 г. Современное состояние Гражданской Авиации Российской  Федерации. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  (модуля) | ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины (модуля) | Цели освоения дисциплины «Введение в специальность»: формирование у обучающихся компетенций, направленных на получение фундаментальных знаний об основных этапах истории становления профессии пилота (инженера), основ практических приёмов и методов при решении задач в области лётной эксплуатации, организации летной работы, а так же в области обеспечения безопасности полетов ВС. Основной задачей дисциплины является формирование у студентов способности пилота определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в  течение всей жизни |
| Семестр (курс), в (на) котором  изучается дисциплина (модуль) | в 1 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина (модуль) | Обязательная часть Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины (модуля) | УК-2; УК-6; ОПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины  (модуля) | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Государственная система профессионального образования пилотов. Учебный процесс в вузе. Основы научной организации труда студентов.  Тема 2. Характер и содержание летного труда пилота гражданской авиации.  Тема 3. Работа в авиакомпании: основные сведения. Тренировки и проверки пилотов.  Тема 4. Особенности инженерного труда летного персонала. Эффективность работы инженера.  Тема 5. Основные законы аэродинамики.  Тема 6. Принципы классификации ВС; Самолет. Бортовые приборы и оборудование воздушного судна. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 7. Безопасность полетов.  Тема 8. Международные организации гражданской авиации. |
| Форма промежуточной аттестации по тогам освоения дисциплины (модуля) | Зачет | |  |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются формирование пространственного и конструктивно- геометрического мышления, овладение основами знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения чертежей различного назначения, на базе которых будущий дипломированный специалист сможет успешно изучать конструкторско-технологические и специальные дисциплины, осознанно читать любую техническую литературу, содержащую чертежи и схемы. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 1 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-10 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Виды проецирования. Эпюр Монжа. Комплексный чертеж точки, прямой, плоскости  Тема 2. Способы преобразования комплексного чертежа Тема 3. Позиционные и метрические задачи  Тема 4. Комплексный чертеж поверхности Тема 5. Аксонометрические проекции  Тема 6. Конструкторская документация. Оформление  чертежей. Геометрические построения |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 7. Проекционные изображения на чертежах  Тема 8. Соединения деталей. Изображения изделий  Тема 9. Компьютерная графика |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОСНОВЫ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Основы российской государственности»» являются: - формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины; - последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, политических и правовых учений, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и её государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономической, техногенной и иной природы,  формирование у обучающихся уважения к конституционным ценностям; - формирование у студентов знаний и практических навыков в области устройства государства и общества, организации и функционирования системы органов государственной власти и местного самоуправления и правового положения личности, формирование у обучающихся навыков логически грамотно обосновывать свою точку зрения по правовой и политической проблематике; |
| Цели освоения дисциплины | - - государства, взаимосвязь государственных и правовых явлений с экономикой, идеологией и религией; источники права в их взаимосвязи с конкретно-историческими условиями развития России; - приобретение обучающимися умений: анализировать факторы, определяющие развитие отечественного - овладение конституционными основами государственности, правосознанием и правовой культурой.- овладение навыками применения объективного и цельного анализа поступающей общественно-политической информации, умение проверять различные мнения, позиции и высказывания на достоверность, непротиворечивость, конвенциональность; - формирование у обучающихся критического мышления и целостной системы мировоззрения, отражающей многонациональный и многоконфессиональный характер российской цивилизации. |
| Семестр (курс), в (на) котором  изучается дисциплина | 1 семестр - зачет. |
| Наименование части (блока) ОПОПВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося Формируемые в результате освоения дисциплины | УК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачет. един. 72 академических час. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1 Что такое Россия Раздел 2 Политическое устройство России Раздел 3 Вызовы будущего и развитие страны Раздел 4 Российское государство-цивилизация Раздел 5 Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 1 семестр - зачет. |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются:  повышение уровня практического владения современным русским литературным языком у специалистов нефилологического профиля;  развитие коммуникативной компетенции; повышение уровня грамотности и общего  интеллектуального развития студентов;  воспитание культурно - ценностного отношения к русской речи и общению |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 9 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули).Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате освоения дисциплины | УК-4; УК-5; УК-9; ОПК-6 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетную единицу, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Русский язык и культура общения. Общие вопросы современной коммуникации и учебной дисциплины  Тема 2. Русский литературный язык. Историческая справка Тема 3. Лексические средства русского языка  Тема 4. Язык и речь. Межличностное общение  Тема 5. Стилистическая система современного русского языка  Тема 6. Практическая стилистика и культура  речевого общения |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ИСТОРИЯ РОССИИ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Цели освоения дисциплины «История России»: формирование у обучающихся фундаментальных знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней; усвоение обучающимися уроков отечественного опыта исторического развития в контексте мирового опыта и общецивилизационной перспективы; формирование способности анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для  формирования гражданской позиции. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 1, 2 семестры |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-1; УК-5; ОПК-12 |
| Трудоемкость дисциплины | 4 зачетные единицы, 144 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Восточные славяне (VI – IX вв.). Древнерусское государство (IX – XII вв.). Русские земли в период  раздробленности (XII – XIII вв.). Образование Российского  централизованного государства (XV – XVI вв.) Тема 2. Россия в XVII в. Тема 3. Утверждение абсолютизма и становление Российской империи в XVIII в.  Тема 4. Развитие России в первой половине XIX в. Тема 5. Буржуазные реформы второй половины XIX в. Особенности развития капитализма в России  Тема 6. Российская империя в условиях модернизации (конец XIX в. – 1914 г.). Россия в условиях общенационального кризиса (1917 – 1920 гг.).  Октябрьская революция 1917 г. Гражданская война и иностранная интервенция  Тема 7. Советское государство в 1920 – 1930-е гг. Образование СССР  Тема 8. Советский Союз в годы Второй мировой войны. Развитие СССР в послевоенный период (1945 – 1964 гг.) Тема 9. Советский Союз в 1964 – 1991 гг. Российская  Федерация в конце XX – начале XXI вв. | |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет, зачет с оценкой | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | МЕХАНИКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Механика» являются создание фундамента для изучения других дисциплин механического цикла, используемых при решении инженерных задач, получение того минимума фундаментальных знаний, на базе которого будущий специалист сможет самостоятельно овладевать всем новым, с чем ему придётся столкнуться в ходе дальнейшего научно-технического прогресса. Освоение дисциплины направлено на расширение научного и инженерного кругозора, а также повышение общей культуры будущего специалиста, развитие его  мышления. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 1 и 2 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ОПК-10 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Система сил  Тема 2. Момент силы и приведение системы сил к центру Тема 3. Трение скольжения и качения. Центр тяжести твёрдого тела  Тема 4. Кинематика точки  Тема 5. Простейшие движения твёрдого тела  Тема 6. Сложное движение точки и твёрдого тела  Тема 7. Дифференциальные уравнения движения материальной точки  Тема 8. Прямолинейные колебания точки |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 9. Общие теоремы динамики точки Тема 10. Динамика системы и твердого тела Тема 11. Элементы теории удара  Тема 12. Основные понятия сопротивление материалов Тема 13. Растяжение и сжатие  Тема 14. Кручение. Изгиб балки  Тема 15. Основные понятия и определения детали механизмов и машин  Тема 16. Основные понятия конструирования |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 1 семестр – зачет; 2 семестр – экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ИНФОРМАТИКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются:  получение теоретических сведений об информатике; получение теоретических сведений о способах  хранения, представления и обработки информации;  получение практических навыков решения широкого круга задач с использованием персонального компьютера;  развитие самостоятельности при решении задач с использованием открытых источников информации. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 1, 2 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-4; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-10; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-16 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Информатика и информация  Тема 2. Кодирование различных типов данных  Тема 3. Математические и логические основы ЭВМ  Тема 4. Компьютерные сети.  Тема 5. Введение в веб-разработку.  Тема 6. Подготовка документов в Microsoft Word. Тема 7. Обработка данных в Microsoft Excel.  Тема 8. Основы программирования. Введение.  Тема 9. Операторы. Функции.  Тема 10. Массивы. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 1 семестр – зачет с оценкой; 2 семестр – экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины (модуля) | ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕОРИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины (модуля) | Целями освоения дисциплины «Термодинамика и теория авиационных двигателей» являются формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников в области термодинамики и теории авиационных двигателей в объёме, необходимом для подготовки специалистов по профилю подготовки «Аэронавигация».  Задачами освоения дисциплины являются:  - углубленное изучение студентами вопросов, связанных с изучением основ термодинамики и теории (организации рабочего процесса) элементов ГТД, принципов их работы, характеристик элементов ГТД и двигателя в целом;  - выработать необходимость изучения научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта авиационного двигателестроения;  - развития у студентов самостоятельности, уверенности в выборе форм и методов анализа результатов исследований (выполненного задания) и умения анализировать полученные результаты, сформулировать предложения по их внедрению;  - обучения студентов методам проведения экспериментов, привитие навыков обобщения полученных результатов, культуры и точности в работе с лабораторным оборудованием, аппаратурой, измерительными приборами, вычислительной техникой и приобретение знаний по соблюдению правил техники безопасности;  - формирование у студентов прочной теоретической базы, позволяющей авиационному специалисту принимать правильные и грамотные решения по диагностике, лётной и технической эксплуатации авиационных силовых установок при условии обеспечения лётной годности воздушных судов и безопасности полётов.  Дисциплина обеспечивает подготовку выпускника к производственно-технологическому  виду профессиональной деятельности. |
| Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина (модуль) | 2 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль) | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-10 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетных единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Темы дисциплины | Раздел 1 Основы технической термодинамики и газовой динамики  Тема 1.1Основные понятия термодинамики. Первый закон термодинамики  Тема 1.2 Основные термодинамические процессы  Тема1.3 Второй закон термодинамики. Циклы тепловых двигателей |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины (модуля) | КОНСТРУКЦИЯ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины (модуля) | Цель освоения дисциплины  «Конструкция воздушных судов» - формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников. |
| Цели освоения дисциплины (модуля) | Дисциплина направлена на формирование профессиональных способностей пилотов, которые выражаются в умении обеспечить высокий уровень надежности по показателю прочности воздушного судна при выполнении полета, в умении анализировать влияние различных факторов на функционирование ВС и его систем с целью разработки и реализации мероприятий, направленных на повышение  безопасности полетов. |
| Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина (модуль) | 4 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина  (модуль) | Обязательная часть Блок  1.Дисциплины (модули) |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) | ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины (модуля) | Общая трудоемкость дисциплины  составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общая характеристика ВС ГА. Классификация воздушных судов. Основные данные магистральных ВС. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 2. Особенности нагружения и понятие прочности ВС. Ресурс ВС. Конструкция фюзеляжа. Особенности предполётного осмотра  Тема 3. Конструкция крыла. Особенности предполётного осмотра.  Хвостовое оперение. Особенности предполётного осмотра. Стабилизаторы.  Тема 4. Конструкция механизации крыла. Отказы и возможные неисправности Тема 5. Гидросистемы ВС. Конструкция, отказы и возможные неисправности, особенности летной эксплуатации. Системы управления ВС. Предполетная проверка. Особенности контроля работоспособности системы.  Тема 6. Конструкция шасси ВС. Системы уборки и выпуска шасси. Системы управления передним колесом. Логическая схема уборки и выпуска шасси. Топливные системы ВС. Особенности летной эксплуатации. |
| Содержание дисциплины.  Основные разделы (темы) |
| Содержание дисциплины.  Основные разделы (темы) | Правила заправки  ВСГСМ. Противопожарные системы ВС.  Тема 7.Противообледенительные системы. Особенности предполетной подготовки при вылете в условиях возможного и продолжающегося обледенения. Системы кондиционирования ВС. Особенности лётной эксплуатации.  Тема 8. Системы регулирования давления в гермокабине ВС. Особенности лётной эксплуатации, оценка правильности работы системы  Тема 9. Системы водоснабжения и удаления отбросов. Особенности эксплуатации в различных климатических условиях.  Тема 10. Кислородные системы. Системы TCAS, GPWS, EGPWS. Конструкция вертолетов. Конструкция планера вертолета. Несущий винт. Автомат перекоса. Система управления вертолетом. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  воздушного движения |
| Направленность программы  (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение разделов курса электротехники и электроники, необходимых для формирования общего представления о системе производства и передачи электроэнергии, научного мировоззрения на природу электромагнитных явлений и процессов; изучение основных законов, принципов, методов исследования электромагнитных явлений и процессов в электрических и электронных устройствах; |
| Цели освоения дисциплины | развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и электронных устройствах. |
| Семестр (курс), в (на) котором  изучается дисциплина | В 1 семестре |
| Наименование части (блока)  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ОПК-10; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Общая электротехника  Тема 1 Теоретические основы электротехники Тема 2 Электрические цепи постоянного тока Тема 3 Электрические цепи переменного тока Тема 4 Трансформаторы и электрические машины Тема 5 Электрические измерения и приборы Раздел 2. Общая электроника  Тема 6 Элементная база современных электронных  устройств  Тема 7 Источники вторичного электропитания  Тема 8 Усилители электрических сигналов Тема 9 Основы цифровой электроники |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК) |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются:  Формирование умения монологической и диалогической речи с использованием базовых грамматических структур и наиболее употребляемых лексических средств в условиях деловой иноязычной межкультурной коммуникации, требующей применения английского языка в устной и/или письменной форме;  -Развитие навыка говорения и восприятия устной англоязычной речи для эффективного общения на общие и связанные с профессиональной деятельностью темы на уровне, достаточном для осуществления эффективной двусторонней устной коммуникации;  -Развитие умения устного восприятия и понимания англоязычной монологической и диалогической речи, подверженной региональным особенностям и влиянию акцента говорящего, а также навыка эффективного речевого взаимодействия в данных условиях;  - Формирование навыков эффективного речевого взаимодействия для обеспечения безопасности полетов. |
| Семестр, в котором изучается дисциплина | 1,2,3 семестры |
| Наименование части ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в  результате освоения дисциплины | УК-4; УК-5; ОПК-6, ПК 2 |
| Трудоемкость дисциплины | 8 зачетных единиц, 288 академических часов. |

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание дисциплины.  Основные разделы (темы) | Тема1. Страны и национальности. Географические названия.  Тема 2. Образ жизни. Мой дом. Мой город. Тема 3. История авиации.  Тема 4. Здоровье и медицина  Тема 5. Безопасность на транспорте Тема 6**.**Климат, погода, природа Тема 7. Новости и происшествия.  Тема 8.Транспортная инфраструктура и технологии |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 1 семестр - зачет, 2 семестр - зачет с оценкой, 3 семестр - экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА | |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются: дать студентам систематические знания математической символики и математических методов для решения типовых профессиональных задач; дать студентам систематические знания по базовым разделам математики: линейной алгебре, векторной алгебре, аналитической геометрии на плоскости и пространстве, дискретной математики, дифференциальному и интегральному исчислению, теории дифференциальных уравнений, численным методам, операционному исчислению, теории функций комплексного переменного, теории вероятностей, математической статистики, теории случайных процессов, вариационного исчисления и оптимального управления, линейного программирования; дать студентам систематические знания по методам построения и анализа математических моделей простейших систем и процессов; прививать студентам культуру мышления, развивать способности формулировать понятия и суждения, формулировать индуктивные и дедуктивные умозаключения; |
| Цели освоения дисциплины | прививать студентам математическую культуру, основанную на знании основных математических понятий и методов решения задач в рамках изучаемых разделов; формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности в области обеспечения безопасности полетов  воздушных судов и (или) авиационной безопасности. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 1, 2, 3 и 4 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-10; ОПК-11 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов. |

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | ФИЗИКА |  |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы  (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование научного представления о физической картине мира; развитие способности выделять закономерности в разнообразных проявлениях окружающего мира; развитие интеллектуальных способностей; подготовка к изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин. |
| Семестр (курс), в (на) котором  изучается | в 2, 3 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ОПК-10; ОПК-11 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетные единицы, 288 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Механика  Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика Раздел 3. Электродинамика  Раздел 4. Физика колебаний и волн Раздел 5. Оптика  Раздел 6. Квантовая физика  Раздел 7. Атомная физика |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | 2 семестр – зачет; 3 семестр – зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АВИАЦИОННАЯ МЕТЕОРОЛОГИЯ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Авиационная метеорология» является формирование у студентов теоретических знаний по авиационной метеорологии и обоснованного понимания важности практического учета метеорологических факторов при обеспечении безопасности, регулярности и экономической  эффективности полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 2, 3 семестры |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть Блок 1.  Дисциплины (модули) |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2, ОПК-10 |
| Трудоемкость дисциплины | 7 зачетных единиц, 252 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Введение.  Состав и строение атмосферы  Раздел 2. Физические характеристики атмосферы Раздел 3. Динамика атмосферы. Ветер и его влияние на полет  Раздел 4. Термодинамические процессы в атмосфере Раздел 5. Туманы, облака, осадки. Видимость.  Раздел 6. Наблюдения за фактической погодой в аэропортах  Раздел 7. Синоптические процессы. Карты погоды. Прогноз погоды. Авиационные прогнозы.  Раздел 8. Опасные для авиации явления погоды.  Раздел 9. Основы метеорологического обеспечения полетов. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет, курсовая работа (2 семестр) Экзамен (3 семестр) |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АЭРОДИНАМИКА И ДИНАМИКА ПОЛЕТА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  воздушного движения |
| Направленность программы  (специализация) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины является формирование у студента необходимого комплекса качеств (объема знаний) в области аэродинамики и динамики полета воздушных судов (ВС), умения и навыков использования их положений и расчетных методов в практической деятельности, представлений о современных методах решения задач, об особенностях аэродинамики и динамики полета,  перспективах развития гражданских ВС. |
| Семестр (курс), в (на) котором  изучается дисциплина | в 3,4,5 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных  единиц, 252 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Основные понятия и уравнения движения жидкости и газа.  Тема 2. Аэродинамика несущих поверхностей.  Тема 3. Аэродинамические характеристики современных ВС.  Тема 4. Методы динамики полета при решении траекторных задач.  Тема 5. Прямолинейный полет.  Тема 6. Дальность и продолжительность полета. Тема 7. Криволинейный полет.  Тема 8. Взлет и посадка ВС.  Тема 9. Методы динамики полета в задачах устойчивости и  управляемости ВС.  Тема 10. Продольная устойчивость ВС. Тема 11. Боковая устойчивость ВС Тема  12. Продольная управляемость ВС. Тема 13. Боковая управляемость ВС.  Тема 14. Влияние конструктивных и эксплуатационных факторов на характеристики устойчивости  и управляемости ВС. |
|  |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины  (модуля) | КОНСТРУКЦИЯ АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины (модуля) | Цель освоения дисциплины «Конструкция авиационных двигателей» - формировании знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускников в области конструкции авиационных двигателей в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих летную эксплуатацию отечественной и зарубежной авиационной техники в гражданской авиации. |
| Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина (модуль) | 4 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль) | Обязательная часть Блок 1.  Дисциплины (модули) |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины (модуля) | ОПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины  (модуля) | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа. |

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Основы теории поршневых двигателей внутреннего сгорания  Тема 2. Конструкция авиационных поршневых двигателей внутреннего сгорания  Тема 3. Основные системы авиационных поршневых двигателей внутреннего сгорания  Тема 4. Воздушные винты и системы управления авиационными поршневыми двигателями  Тема 5. Основы теории авиационных газотурбинных двигателей  Тема 6. Конструктивно-компоновочные и силовые схемы авиационных ГТД различного назначения Тема  7. Входные устройства и компрессоры авиационных ГТД  Тема 8. Камеры сгорания и газовые турбины авиационных ГТД  Тема 9. Выходные устройства авиационных ГТД Тема 10. Редукторы и воздушные винты ТВД (ТВВД) Тема 11. Основные системы авиационных ГТД Тема12. Вспомогательные силовые установки и  аварийныеветряные двигатели |
| Форма промежуточной аттестации | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ  АВИАЦИОННЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются: - Формирование умения монологической и диалогической речи с использованием грамматических структур и лексических средств в условиях деловой и профессиональной иноязычной межкультурной коммуникации, требующей применения |
| Цели освоения дисциплины | -английского языка в устной и/или письменной форме; - развитие навыка говорения и восприятия устной англоязычной речи для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с профессиональной деятельностью темы на уровне, достаточном для осуществления эффективной двусторонней устной коммуникации в авиационной среде;  -развитие умения устного восприятия и понимания англоязычной монологической и диалогической речи, подверженной региональным особенностям и влиянию акцента говорящего, а также навыка эффективного речевого взаимодействия в данных условиях; -формирование навыков эффективного речевого взаимодействия для обеспечения безопасности полетов; -формирование навыка использования профессионально ориентированного авиационного английского языка как одного из инструментов для предотвращения или разрешения ситуаций, влияющих на безопасность полетов |
| Семестр, в котором изучается  дисциплина | 4, 5, 6 |
| Наименование части  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате освоения дисциплины | УК 4;УК 5;ОПК 2;ОПК 6; ПК 2; |
| Трудоемкость дисциплины | 10 зачетных единиц, 360 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Аэропорт  Тема 2. Воздушное судно  Тема 3. Авиационная метеорология Тема 4. Навигация  Тема 5. Авиационные происшествия  Тема 6. Воздушное пространство |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | зачет с оценкой, зачет с оценкой, зачет с оценкой, |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Цели освоения дисциплины «Управление персоналом»: формирование у студентов теоретических знаний по управлению персоналом, умения выявлять особенности управления персоналом организаций воздушного транспорта, приобретение практических навыков по разработке и применению технологий  управления персоналом. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 5 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-3; ОПК-1; ОПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Управление персоналом в системе современного менеджмента  Тема 2. Регулирование социально-трудовых отношений персонала организации  Тема 3. Принципы и технологии управления персоналом Тема 4. Особенности подбора, отбора и высвобождения персонала на воздушном транспорте  Тема 5.Обучение и развитие персонала организаций воздушного транспорта  Тема 6. Деловая оценка и аттестация персонала организаций воздушного транспорта  Тема 7. Индивидуальное и групповое поведение в  организации |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АВИАЦИОННАЯ ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |

|  |  |
| --- | --- |
| Цели освоения дисциплины | Целью освоения дисциплины «Авиационная электросвязь» является формирование у студентов систематических знаний по организации авиационной воздушной электросвязи и ее обеспечению на всех этапах полета воздушного судна, |
| Цели освоения дисциплины | принципам построения первичных и вторичных сетей разны личных родов и видов связи и особенностям их функционирования и взаимодействия, а также по составу, назначению и эксплуатационно-техническим характеристикам и правилам эксплуатации бортовых средств авиационной электросвязи и перспективам их. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 6 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК 2 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Управление персоналом в системе современного менеджмента  Тема 2. Регулирование социально-трудовых отношений персонала организации  Тема 3. Принципы и технологии управления персоналом Тема 4. Особенности подбора, отбора и высвобождения персонала на воздушном транспорте  Тема 5.Обучение и развитие персонала организаций воздушного транспорта  Тема 6. Деловая оценка и аттестация персонала организаций воздушного транспорта  Тема 7. Индивидуальное и групповое поведение в  организации |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРАКТИЧЕСКАЯ АЭРОДИНАМИКА |  |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация  воздушного движения |
| Направленность программы  (специализация) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются изучение особенностей аэродинамики самолета на крайних режимах, в особых условиях полета и в особых полетных ситуациях, а также дальнейшее совершенствование профессиональной подготовки обучающихся в области практической  аэродинамики эксплуатируемых типов самолетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором  изучается дисциплина | 6 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-1, ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Полет на больших углах атаки. Тема 2. Полет в возмущенной атмосфере. Тема 3. Полет в условиях обледенения.  Тема 4. Полет в условиях ливневых осадков.  Тема 5. Отказ двигателя в полете. |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются: изучение летнотехнических характеристик эксплуатируемых воздушных судов; ознакомление студентов с эксплуатационными возможностями современных летательных аппаратов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 6 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Крейсерские режимы полета.  Тема 2. Характеристики маневренности ВС. Тема 3. Взлетно-посадочные характеристики.  Тема 4. Влияние отказа двигателя и особых условий полета  на аэродинамические и летно-технические характеристики ВС. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | УПРАВЛЕНИЕ ВОЗДУШНЫМ ДВИЖЕНИЕМ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями дисциплины являетсяполучение студентами необходимых знаний о комплексном процессе, осуществляемом в целях обеспечения безопасного, экономичного и эффективного воздушного движения, а также приобретение навыков и умений взаимодействия с элементами системы организации воздушного движения  при решении профессиональных задач |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема1. Организация использования воздушного пространства  Тема2. Аэронавигационная система Российской Федерации Тема3. Организация и обслуживание воздушного движения  Тема4. Организация потоков воздушного движения  Тема5. Организация воздушного пространства |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема6. Диспетчерское обслуживание воздушного движения Тема7. Международные стандарты и рекомендуемая практика ИКАО в области УВД  Тема8. Развитие средств и методов управления воздушным  движением |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АЭРОДРОМЫ И АЭРОПОРТЫ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у обучающегося комплекса профессиональных знаний, умений и практических навыков в области эксплуатации объектов аэропортов (аэродромов). |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-1; ПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение  Тема 2. Общие сведения об аэродромной сети  Тема 3. Нормативная база по аэродромам и аэропортам Тема 4. Аэродромы  Тема 5. Аэропорты и аэропортовая деятельность |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 6. Взлетно-посадочные операции на аэродроме Тема 7. Сезонная эксплуатация аэродромов  Тема 8. Покрытия, ремонт и реконструкция аэродромов  Тема 9. Грунтовые элементы лётного поля  Тема 10. Маркировка аэродромов и высотных препятствий |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 11. Содержание вертодромов и посадочных площадок для вертолетов  Тема12. Орнитологическое обеспечение полётов |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РАДИОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОДРОМОВ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность  программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация  выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Радиотехническое оборудование аэродромов» являются:   * организация, выполнение, обеспечение и обслуживание воздушных перевозок и авиационных работ; * обеспечение безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства; * организация и обеспечение безопасности технологических процессов и производств на воздушном транспорте. * формирование у студентов систематического знания о роли и возможностях радиотехнических устройств и систем связи, навигации, посадки и наблюдения в вопросах достижения высокой эффективности авиаперевозок и обеспечении требуемого уровня безопасности полетов. * привитие студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, происходящих в радиоэлектронных системах гражданской авиации, и принципов их построения и функционирования изучение общих основ функционирования радиотехнического оборудования, |
| Цели освоения дисциплины | - требований к составу и размещению радиотехнического оборудования в аэропорту, основных эксплуатационных характеристик и перспективах развития радиотехнического оборудования;  овладение студентами терминологией, применяемой при эксплуатации радиотехнического обеспечения аэродромов. |
| Семестр (курс), в (на)  котором изучается дисциплина | 7 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули).  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 3 зачетных единиц, 108 академических часов |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Назначение, решаемые задачи и классификация средств РТОП и авиационной электросвязи  Тема 2. Роль средств РТОП и авиационной электросвязи в обеспечении различных этапов полета, основы концепции CNS/ATM  Тема 3. Основные сигналы и их характеристики. Свойства радиоволн. Принципы построения радиоканала  Тема 4. Методы радионавигации и радиолокации.  Тема 5. Основные методы радионавигационных измерений и радиолокационного наблюдения  Тема 6. Радиотехнические средства посадки Тема 7. Радиотехнические средства навигации Тема 8. Радиоэлектронные средства наблюдения  Тема 9. Радиотехнические устройства и системы авиационной связи  Тема 10. Организация средств РТОП и авиационной электросвязи |
| Форма промежуточной аттестации по итогам  освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | БЕЗОПАСНОСТЬ ПОЛЕТОВ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Безопасность полетов» являются: формирование у студентов теоретических знаний и приобретение эксплуатационно- практических умений и навыков в области безопасности полетов в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7, 8 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-8; ОПК-6; ОПК-14; ПК-2; ПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Эволюция мышления в сфере безопасности полетов  Тема 1 Введение в дисциплину. Роль и место дисциплины в учебном процессе и в авиатранспортном производстве Тема 2 Исторические аспекты и основные подходы в  решении вопросов БП  Раздел 2. Международные правовые принципы обеспечения безопасности ГА  Тема 3 Основные понятия, принципы, нормы международного права, общая характеристика международных договоров  Тема 4 Система обеспечения безопасности полетов в гражданской авиации  Тема 5 Понятие, предмет, система и принципы международного воздушного права  Раздел 3. Система обеспечения БП в ГА РФ  Тема 6 Основные понятия, функции, обязанности и цели государственного регулирования авиационной деятельности  Тема 7 Воздушное законодательство  Раздел 4. Основные понятия и методологические основы обеспечения безопасности на ВТ |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 8 Критерии оценки уровня безопасности полетов  Тема 9 Летная годность ВС, надежность, факторы надежности  Тема 10 Понятие и виды отказов  Тема 11 Расследование АП и инцидентов Тема12 Предотвращение АП и инцидентов Тема 13 Информационное обеспечение БП  Тема 14 Человеческий фактор в системе обеспечения БП |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 7 семестр - зачет, 8 семестр - экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Получение студентами основных теоретических и практических знаний по вопросам летной эксплуатации как процесса функционирования системы «экипажвоздушное судно» при полетах в ожидаемых условиях и некоторых особых ситуациях;  приобретение студентами знаний и компетенций, направленных на осуществление летной эксплуатации при обеспечении высокого уровня безопасности,  экономичности и регулярности полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7, 8 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Основы летной эксплуатации  Тема 1.Входной контроль. Основные понятия и определения Тема 2. Подготовка к полету  Тема 3. Взлет и набор высоты. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 4. Полет по маршруту  Тема 5. Снижение, заход на посадку и посадка  Тема 6. Взлет и посадка в некоторых особых ситуациях Тема 7. Оптимизация летной эксплуатации по экономическим критериям  Раздел 2. Теоретические основы летной эксплуатации Тема 8. Общие и частные проблемы летной эксплуатации Тема 9. Системный подход в летной эксплуатации  Тема 10. Характеристики воздушного судна как объекта  эксплуатации, характеристики экипажа  Тема 11. Характеристики системы «Экипаж – ВС» Тема 12. Моделирование летной эксплуатации  Тема 13. Оптимизация структур деятельности экипажа Тема 14. Оптимизация летной эксплуатации на основе динамической модели.  Тема 15. Предотвращение грубых посадок  Раздел 3. Летная эксплуатация современных пассажирских самолетов  Тема 16. Новые аспекты летной эксплуатации, обусловленные автоматизацией самолета Тема 17. Общие сведения о конструкции  автоматизированного самолета  Тема 18. Современная кабина пилотов  Тема 19. Электронная индикация параметров траектории полета  Тема 20. Электронная система предупреждения экипажа Тема 21. Управление траекторией полета автоматизированного самолета  Глава 22. Роль человека при полете на автоматизированном самолете  Тема 23. Факторы, влияющие на надежность и эффективность системы «экипаж – автоматизированный самолет»  Тема 24. Модификация пассажирских самолетов Тема 25. Общие сведения о «MinimumEquipmentList  (MEL)» и его использовании в летной эксплуатации Тема  26. Документация – средство обеспечения безопасности эксплуатации современных пассажирских самолетов |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 7 семестр – зачет с оценкой; 8 семестр — курсовая работа, экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов знаний об основах теории систем автоматизированного управления, систем автоматики и управления. Изучение принципов построения систем автоматизированного управления, законов управления, применяемых в системах автоматизированного управления полетом (САУП), алгоритмов обработки информации и динамики систем  управления. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 8 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-11 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение в САУ  Тема 2. Виды САУ, применяемые в ГА и их функциональные возможности  Тема 3. Элементная и системная база построения САУ |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА В ЛЁТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ |
| Направление подготовки | 25.05.05Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений на современном научно-техническом уровне по возможностям и ограничениям человека в процессе лётной деятельности и проблеме сохранения профессионального долголетия. |
| Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина | 8 семестр. |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть. Блок Б1 «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | 4 зачетные единицы, 144академических часа. |
| Содержание дисциплины Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение  Тема 2. Личность пилота и её влияние на безопасность полётов  Тема 3. Проблема профессионального психологического отбора лётного состава  Тема 4. Эффективное взаимодействие в летных экипажах. Тема 5. Проблема подготовки авиационного персонала к действиям в условиях опасности  Тема 6. Влияние полётных условий на здоровье человека |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | МЕТОДИКА ЛЕТНОГО ОБУЧЕНИЯ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование знаний, умений и владений основами методики обучения летного персонала в авиационных учебных заведениях (АУЗ), авиационных учебных центрах (АУЦ) и авиапредприятиях; овладение современными методами подготовки членов летных экипажей. |
| Цели освоения дисциплины | Научное обоснование с позиций философии, педагогики, психологии основных принципов, методов и организационных форм обучения членов летного экипажа; систематизированное изложение теории и практики летного обучения в АУЗ, АУЦ и авиапредприятиях; практическое использование современных методик обучения в соответствии с нормативными требованиями к организации и проведению учебного процесса. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 8 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Предмет, задачи и содержание методики летного обучения  Тема 2. Принципы и методы обучения членов летного экипажа  Тема 3. Технические средства обучения, особенности методики летного обучения на авиационных тренажерах Тема 4. Проверка и оценка знаний, навыков, умений  членов летного экипажа  Тема 5. Виды профессиональной подготовки членов летного экипажа  Тема 6. Обучение членов летного экипажа технике пилотирования и взаимодействия в ожидаемых условиях летной эксплуатации  Тема 7. Обучения членов летного экипажа действиям в особых ситуациях полета  Тема 8. Летная проверка, анализ деятельности членов  летного экипажа при выполнении полета |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЭЛЕКТРОСВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ АЭРОДРОМОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение разделов курса электротехнического и светотехнического оборудования, необходимых для формирования общего представления о системе производства, передачи и распределения электроэнергии; развитие у студентов навыков анализа процессов в электротехнических и светотехнических устройствах  аэродрома. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 8 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Электротехническое оборудование аэродромов. Тема 1. Состав и классификация электрооборудования аэропортов.  Тема 2. Электрические сети аэропортов.  Тема 3. Расчет электрических сетей аэропорта.  Тема 4. Аэродромные средства электроснабжения ВС. Тема 5 Оборудование трансформаторных подстанций. Раздел 2. Светотехническое оборудование аэродромов. Тема 6. Состав, квалификация, устройство светотехнического оборудования.  Тема 7. Огни ВПП. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПСИХОЛОГИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬ- НОСТИ |
| Направление подготовки | 25.05.05Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов системы теоретических знаний, практических навыков и умений на современном научно-техническом уровне по особенностям протекания психических процессов в условиях полёта для обеспечения безопасности полётов по причинам, связанным с человеческим фактором в сфере профессиональной  Деятельности пилота гражданской авиации. |
| Семестр (курс), в(на) котором изучается дисциплина | 8 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть. Блок Б1 «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-3; УК-6; УК-9;ОПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | 4 зачетные единицы, 144академических часа. |
| Содержание дисциплины Основные разделы (темы) | Тема 1. Предмет, объект и методы авиационной психологии. Тема 2. Строение и функции нервной системы.  Тема 3.Психические процессы и особенности их  протекания в полёте.  Тема 4.Личность и межличностные отношения. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачёт с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕТНОЙ РАБОТЫ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов теоретических основ эксплуатационной практики в области организация летной работы в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 9 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единиц, 144 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Содержание организации летной работы в авиакомпаниях (авиапредприятиях). Нормативно-правовое регулирование организации летной работы  Тема 2. Профессиональная подготовка летного состава, планирование и управление ею. Допуск летного состава к полетам  Тема 3. Формирование экипажей воздушных судов  Тема 4. Подготовка экипажей к выполнению заданий на полет и организация послеполетных работ. Подготовка к полетам в особых случаях и особых условиях  Тема 5. Планирование летной работы  Тема 6. Проверка работы летного состава. Разборы летной работы. Контроль и анализ летной работы  Тема 7. Летно-методическая работа  Тема 8. Взаимодействие летной службы со службами, обеспечивающими полеты |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» являются формирование у обучающихся знаний, умений и навыков для успешной профессиональной деятельности в области метрологического обеспечения в авиационных организациях, технического регулирования, стандартизации  и управления качеством на территории РФ и ЕАЭС. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 9 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули) Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-4 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины.  Основные разделы (разделы) | Раздел 1. Техническое регулирование, принципы, цели и область применения технических регламентов, роль государственного контроля и надзора за выполнением требований технических регламентов.  Раздел 2. Стандартизация, методы, функции, задачи. Элементы национальной система стандартизации, роль семейства международных стандартов ИСО, применение классификации и кодирования.  Раздел 3. Метрология - наука, метрологическое обеспечение, законодательная метрология. Виды и методы измерений. Погрешность измерений. Средства измерений. Основы метрологического обеспечения измерений. Поверка, калибровка средств измерений.  Раздел 4. Оценка соответствия, формы и схемы оценки соответствия. Принципы подтверждения соответствия.  Сертификация систем менеджмента качества. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЭКОЛОГИЯ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Экология» является: - формирование у студентов знаний об основных законах живой природы, воздействии человека на природу и окружающую среду, глобальных экологических проблемах, принципах рационального природопользования, системах очистки и ресурсосберегающих технологиях;   * развитие экологического мышления и   выработка активной жизненной позиции по вопросам улучшения качества окружающей среды и ее охраны, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду;   * приобретение практических навыков использования компьютерных технологий для сбора, хранения, обработки, анализа и представления экологической информации. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 9 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть Блок 1. Дисциплины (модули) |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-8, ОПК-14, ОПК-15 |
| Трудоемкость дисциплины | 3 зачетных единицы, 108 академических часов |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение в дисциплину. Структура биосферы, биогеоценоз, экологические системы.  Взаимодействие организма человека и среды.  Тема 2. Глобальные проблемы окружающей среды. Основные глобальные экологические кризисы современности.  Тема 3. Основы рационального природопользования и охраны природы.  Тема 4. Основы экономики природопользования.  Тема 5. Современные технологии и технические  средства, используемые при решении задач защиты природы  Тема 6. Основы экологического права. Нормативные акты и стандарты по защите природы в гражданской  авиации  Тема 7. Международное сотрудничество в решении проблем охраны окружающей среды |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является получение обучающимися базовых знаний в области техносферной безопасности, а также выработка у обучающихся практических умений и навыков по обеспечению безопасности в сфере профессиональной деятельности. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | во 2 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-7; УК-8; ОПК-5; ОПК-12 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема № 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.  Тема № 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности. Тема № 3. Негативные  техногенные факторы: их идентификация и воздействие на человека.  Тема № 4. Методы и средства защиты от негативных техногенных факторов.  Тема № 5. Организационные основы безопасности жизнедеятельности  Тема № 6. Гражданская защита |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АВИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью освоения дисциплины «Авиационная безопасность» являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления системного подхода в обеспечении защиты аэропортов и авиакомпаний от актов незаконного вмешательства |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | В 9 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-8, ОПК-6; ОПК-14; ПК-2; ПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема № 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.  Тема № 2. Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности. Тема № 3. Негативные  техногенные факторы: их идентификация и воздействие на человека.  Тема № 4. Методы и средства защиты от негативных техногенных факторов.  Тема № 5. Организационные основы безопасности жизнедеятельности  Тема № 6. Гражданская защита |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ВОЗДУШНОЕ ПРАВО |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Приобретение студентами теоретических знаний в области воздушного права, воздушного законодательства, принципов и норм воздушного права; выработка у студентов навыков толкования норм права, применения воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации для эффективной эксплуатации объектов авиационной инфраструктуры. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 9 и А семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-11; ОПК-1; ОПК-13; ПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Теоретические основы курса Тема 1. Теория воздушного права Тема 2. Источники воздушного права  Тема 3. Государственное регулирование и государственный  контроль за деятельности в области авиации Тема 4. Международные организации гражданской авиации  Тема 5. Эксплуатант  Раздел 2. Воздушное публичное право  Тема 6. Использование воздушного пространства Тема 7. Воздушное судно  Тема 8. Авиационный персонал. Экипаж воздушного судна Тема 9. Аэродромы, аэропорты и объекты единой системы организации воздушного движения Тема 10. Полеты воздушных судов  Тема 11. Авиационная безопасность  Тема 12. Поиск и спасание |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 13. Авиационные происшествия и инциденты Раздел 3. Воздушное частное право  Тема 14. Перевозка  Тема 15. Вспомогательные перевозке договоры Тема 16. Передача воздушного судна и выполнение авиационных работ  Тема 17. Внедоговорная ответственность эксплуатанта |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 9 семестр - зачёт с оценкой, А семестр - экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование дисциплины (модуля) | Экономика отрасли |
| --- | --- |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов  и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Специалист |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины (модуля) | Целью освоения дисциплины «Экономика отрасли» является получение знаний и навыков в области рациональной организации хозяйственной деятельности предприятий воздушного транспорта |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль) | А семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль) | Блок 1. Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) | УК-10.1., УК-10.2., ОПК-3.1., ОПК-3.2., ОПК-7.1.,  ОПК-7.2., ОПК-9.1.,ОПК-9.2 |
| Трудоемкость дисциплины (модуля) | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Основы экономики отрасли.  Тема 2. Транспортный комплекс и авиатранспортные предприятия.  Тема 3. Основные фонды предприятия воздушного транспорта.  Тема 4. Оборотные средства предприятия воздушного транспорта.  Тема 5. Трудовые ресурсы и показатели их использования.  Тема 6. Расходы предприятия воздушного транспорта и себестоимость услуг.  Тема 7. Особенности и методы ценообразования на воздушном транспорте.  Тема 8. Доходы, прибыль и рентабельность предприятия воздушного транспорта.  Тема 9. Инвестиционная и инновационная деятельность. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля) | Курсовая работа, Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ФИЛОСОФИЯ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Освоение способности к формированию научного мировоззрения, овладение системным мышлением, широким кругозором. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в А семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-1; УК-5; УК-6; ОПК-12 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Философия, ее предмет и место в культуре Раздел  2. Исторические типы философии. Философские традиции и современные дискуссии  Раздел 3. Философская онтология |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 4. Теория познания  Раздел 5. Философия и методология науки  Раздел 6. Социальная философия и философия истории |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОРГАНИЗАЦИЯ ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов основ знаний и умений о процессах организации, обеспечения и выполнения воздушных перевозок |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в А семестре. |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины Основные разделы (темы) | Тема 1. Организация воздушных перевозок как системная задача;  Тема 2. Основные аспекты международного и национального регулирования воздушных перевозок; Тема 3. Современное состояние воздушных перевозок в РФ;  Тема 4. Основные требования к перевозчику на воздушном транспорте;  Тема 5. Основные правила воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов;  Тема 6. Взаимодействие перевозчика с другими участниками процесса организации и обеспечения воздушных перевозок; |
| Содержание дисциплины Основные разделы (темы) | Тема 7. Обеспечение качества услуги воздушной перевозки; Тема 8. Процедуры организации воздушных перевозок Тема 9. Технологические процессы при обеспечении и  выполнении воздушных перевозок. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОРГАНИЗАЦИЯ АВИАЦИОННЫХ РАБОТ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов комплекса профессиональных и научных знаний, умений и навыков в области организации и обеспечения авиационных работ.  Задачами освоения дисциплины являются: рассмотрение основных понятий и определений в области авиационных работ; изучение основных нормативно-правовых документов в области авиационных работ; раскрытие организационных форм применения авиации в отраслях экономики; изучение теоретических основ организации и технологии выполнения авиационных работ; изучение основных видов авиационных работ и рациональных условий их выполнения; способность подходить к решению производственных задач с инженерно-экономических позиций. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в А семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Применение авиации в отраслях экономики Тема 2. Авиационно-химические работы  Тема 3. Воздушные съемки  Тема 4. Лесоавиационные работы  Тема 5. Строительно-монтажные работы и санитарно-спасательные работы  Тема 6. Транспортно-связные работы  Тема 7. Порядок выполнения авиационных работ |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ НАВИГАЦИИ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Освоение студентами принципов построения и применения систем координат и аэронавигационных карт, измерения времени и определения моментов естественного освещения; формирование навыков решения задач, связанных с определением координат. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 1 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули).Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Системы координат на земной поверхности Тема 2. Авиационные карты  Тема 3. Измерение времени и условия естественного освещения |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПОЛЕТА |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью освоения дисциплины «Основы теории полета» является формирование у обучающихся необходимого комплекса знаний, умений и навыков в области основных принципов и законов аэродинамики  и динамики полета самолета |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 2 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетных единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Основные понятия аэродинамики. Тема 2.Общие сведения о самолете.  Тема 3. Аэродинамические характеристики крыла. Тема 4. Характеристики воздушного винта.  Тема 5. Устойчивость и управляемость самолета.  Тема 6. Основные режимы полета. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АЭРОНАВИГАЦИЯ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение основ теории аэронавигации, принципов решения навигационных задач в навигационных комплексах, отдельных системах и приёмо-индикаторах, правил и особенностей их использования в полете; освоение средств и методов решения навигационных задач с учётом аэронавигационной обстановки, правил и порядка  применения навигационных средств и систем в полёте. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 2, 3,4, 5 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц, 360 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение  Тема 2. Основные навигационные понятия  Тема 3. Влияние ветра на полет воздушного судна Тема 4. Измерение курса воздушного судна  Тема 5. Измерение воздушной скорости и высоты полета Тема 6. Счисление пути  Тема 7. Аэронавигация в полете по маршруту Тема 8. Теоретические основы радионавигации  Тема 9. Применение угломерных, дальномерных  и угломерно-дальномерных РНС  Тема 10. Применение бортовых радиолокационных станций  Тема 11. Применение спутниковых навигационных систем Тема 12. Маневрирование в районе аэродрома  Тема 13. Применение наземных радиолокационных  станций и пеленгаторов  Тема 14. Автоматизированное счисление координат  Тема 15. Применение пилотажно-навигационных комплексов  Тема 16. Аэронавигационное обеспечение безопасности  полетов  Тема 17. Навигационная подготовка к полету |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 2 семестр – зачет; 3 семестр – зачет с оценкой; 4, 5 семестр – экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у обучающихся теоретических знаний, умений и практических навыков необходимых для спасания людей при возникновении аварийной обстановки на борту воздушного судна и вне его. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 4 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть.  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Законодательные и нормативные правовые акты Российской Федерации, международные стандарты и рекомендуемая практика в области поиска и спасания. Тема  2. Организации поискового и аварийно-спасательного обеспечения полетов.  Тема 3. Организации приема и передачи сообщений о воздушных судах терпящих или потерпевших бедствие. Тема 4. Организация и проведение поисково-спасательных операций (работ).  Тема 5. Организация и проведение аварийно-спасательных работ на территории и в районе ответственности аэропорта.  Тема 6. Аварийные ситуации на борту ВС и факторы угрозы для пассажиров и членов экипажа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 7. Бортовое аварийно - спасательное оборудование воздушного судна.  Тема 8. Выживание в условиях автономного существования после авиационного происшествия. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | БОРТОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ СИСТЕМЫ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью освоения дисциплины является формирование у студентов профессиональных знаний о бортовых информационно-управляющих систем воздушных судов, как эксплуатантов, при выполнении полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | Очная форма – 5 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Часть, формируемая участниками образовательных отношений Блок Б1 «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1, ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 4 зачетные единицы, 144 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие сведения об авиационных приборах и бортовых информационно-управляющих систем Тема  2. Средства вычисления высотно-скоростных параметров полета  Тема 3. Средства определения пространственного положения ВС относительно плоскости горизонта  Тема 4. Средства определения курса |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 5. Средства определения местоположения  воздушного судна  Тема 6. Средства измерения угловых скоростей  Тема 7. Средства контроля критических параметров полета ВС  Тема 8. Средства контроля работы силовой установки (двигателя)  Тема 9. Средства сбора полетной информации  Тема 10. Автоматизация процессов управления полетом  Тема 11. Перспективы развития бортовых информационно- управляющих систем |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РАДИОТЕЛЕГРАФНАЯ АЗБУКА |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Радиотелеграфная азбука» являются:   * овладение алфавитом кода Морзе на требуемом уровне; * формирование у студентов базовых знаний по радиотелеграфной азбуке, а также выработка навыка восприятия букв на слух, с заданным тембром и скоростью передачи;   –развитие у студентов навыков восприятия, основанного на чувствительном познавании человеком предметов и явлений в целом, внимания направление и сосредоточенность на каком-то предмете для более четкого восприятия, развития  памяти (слуховой, зрительной, двигательную, наглядную). |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 5 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которому относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение  Тема 2. Телеграфная радиосвязь Тема 3. Скоростная телеграфия  Тема 4. Радиоприем знаков радиотелеграфных кодов Морзе |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ И ВЫПОЛНЕНИЯ ПОЛЕТОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Дать студентам знания на современном научнотехническом уровне, необходимых для реализации стандартов и рекомендуемой практики Международной организации ГА в выполнении полетов гражданских воздушных судов в РФ. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 5 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие положения. Термины.  Тема 2. Система документов регламентирующих правила полетов.  Тема 3.Общие правила выполнения полетов.  Тема 4. Требования к подготовке и выполнению полетов воздушных судов авиации общего назначения, не относящихся к легким и сверхлегким.  Тема 5. Правила выполнения полетов при осуществлении коммерческих воздушных перевозок.  Тема 6. Общие правила выполнения авиационных работ. Правила выполнения видов авиационных работ.  Тема 7. Общие правила выполнения учебных полетов.  Тема 8. Обеспечение полетов. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВРОЗДУШНЫХ СУДОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Дать студентам знаний, умений, навыков и компетенций для успешнойпрофессиональной деятельности при летной эксплуатации электрооборудования ВС ГА |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 6 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть.  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3; |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Системы электроснабжения  Тема 1. Источники электрической энергии. Распределение электроэнергии  Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов  Раздел 2. Электрооборудование самолётных систем  Тема 3. Электрифицированные системы управления самолетом Тема 4. Система управления механизацией крыла и стабилизатором  Тема 5. Системы управления шасси  Тема 6. Электрооборудование топливных систем и систем запуска двигателей)  Тема 7. Противообледенительные системы  Тема 8. Светотехническое оборудование ВС |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРАВИЛА И ФРАЗЕОЛОГИЯ РАДИООБМЕНА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОЛЕТОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у обучаемых твердых знаний, навыков и умений в области практического применения правил и фразеологии радиообмена при выполнении полетов в стандартных, нестандартных ситуациях в том числе, в особых случаях и особых условиях полета. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 6 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть.  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Документы законодательства РФ и ИКАО, регламентирующие правила и фразеологию радиообмена.  Тема 2. Общие правила радиообмена.  Тема 3. Правила радиообмена при аварийной и срочной связи.  Тема 4. Правила радиообмена с автотранспортными и аэродромными средствами.  Тема 5. Общая типовая фразеология  Тема 6. Типовая фразеология для прибывающих и вылетающих ВС на аэродроме и в окрестностях аэродрома. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | Радиооборудование воздушных судов |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Организация, выполнение, обеспечение и обслуживание полетов ВС; обеспечение безопасности полетов ВС и безопасности использования воздушного пространства; формирование у студентов систематического знания о роли и возможностях радиотехнических устройств и систем связи, навигации, посадки и наблюдения в вопросах достижения высокой эффективности авиаперевозок и обеспечении требуемого уровня безопасности полетов, привитие студентам навыки инженерного мышления, основанного на знании основных понятий и определений из предметной области выбранной специализации и понимании сущности процессов, происходящих в радиоэлектронных системах ГА, и принципов их построения и функционирования |

|  |  |
| --- | --- |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 6 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть.  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2, ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение. Общие сведения о радиоэлектронном оборудовании ВС  Тема 2. Бортовые средства авиационной связи  Тема 3. Общие сведения о системах радионавигации. Автоматические радиокомпасы  Тема 4. Доплеровские измерители путевой скорости и угла сноса Тема 5. Радиотехнические системы ближней навигации и посадки  Тема 6. Самолётные радиодальномеры  Тема 7. Спутниковые системы дальней навигации и посадки Тема 8. Общие сведения о системах радиолокации. Бортовые радиолокационные станции  Тема 9. Радиовысотомеры  Тема 10. Самолётные радиолокационные ответчики  Тема 11. Бортовые системы предупреждения столкновений в воздухе TCAS (оповещения о воздушном движении TAS)  Тема 12. Бортовые системы предупреждения о близости земли EGPWS (TAWS)а. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРАВИЛА ПОЛЕТОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная, |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Правила полетов» являются: дать студентам знания на современном научнотехническом уровне, необходимых для реализации стандартов и рекомендуемой практики Международной организации ГА в выполнении полетов гражданских воздушных судов в РФ. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули).  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие положения. Термины  Тема 2. Система документов регламентирующих правила полетов  Тема 3.Общие правила выполнения полетов  Тема 4. Требования к подготовке и выполнению полетов воздушных судов авиации общего назначения, не относящихся к легким и сверхлегким  Тема 5. Правила выполнения полетов при осуществлении коммерческих воздушных перевозок  Тема 6. Общие правила выполнения авиационных работ. Правила выполнения видов авиационных работ  Тема 7. Общие правила выполнения учебных полетов  Тема 8. Обеспечение полетов |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АЭРОНАВИГАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Получение знаний на современном научно-техническом уровне по вопросам аэронавигационного обеспечения полетов, оценки надежности полета в навигационном отношении, построения схем маневрирования в районе аэродрома, определения минимумов, подготовки данных для навигационно-пилотажных комплексов, подготовки к  полетам с использованием автоматизированных систем. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 8 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть. Часть, формируемая участниками образовательных  отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-4 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | 1. Точность и надежность навигации 2. Аэронавигационное обеспечение полетов во внеаэродромном воздушном пространстве 3. Взлетно-посадочные характеристики воздушных судов 4. Документы аэронавигационной информации 5. Построение аэродромных схем и определение минимумов аэродромов 6. Автоматизация аэронавигационного   обеспечения полетов |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ФРАЗЕОЛОГИЯ РАДИООБМЕНА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПОЛЕТОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | 1. Формирование навыка практического владения фразеологией радиотелефонного обмена для активного применения на всех этапах полета и при профессиональном общении. 2. Правильное использование стандартной фразеологии при ведении радиотелефонной связи на всех этапах полета согласно документам ИКАО. 3. Обеспечение безопасной радиотелефонной связи, т.е. эффективному речевому взаимодействию между   пилотом и диспетчером на английском языке. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 8-ой семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 3 зачетные единицы, 108 академических часов |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Фразеология радиообмена на земле.  Тема 2. Фразеология радиообмена при ведении связи с диспетчером РЦ.  Тема 3. Радиообмен на этапах снижения, подхода,  пребывания в зоне ожидания при заходе на посадку. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЛЕТНОЙ  ЭКСПЛУАТАЦИИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТОВ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение основ теории и практических приёмов методов исследования при решении задач лётной эксплуатации и безопасности полетов. Основной задачей дисциплины является формирование у студентов системного мышления и знаний, необходимых для развития способности пилота к принятию решений в летной эксплуатации и обеспечения безопасности полетов (профессиональная мыслительная  работа пилота). |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 9 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть.  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-1; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие сведения о науке: основные понятия. Роль науки в современных условиях. Общие методы исследования в лётной эксплуатации воздушных судов Тема 2. Статистические модели на основе анализа фактических данных полета, экспериментальные исследования..  Тема 3. Методы обработки статистических данных.  Тема 4. Литературно-графическое оформление результатов исследования. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Экзамен |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АЭРОНАВИГАЦИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ПОЛЕТАХ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная, |
| Цели освоения дисциплины | Целью освоения дисциплины является приобретение студентами знаний и навыков по теории и практике вождения воздушных судов с использованием современных технических средств навигации в различных условиях аэронавигационной обстановки при выполнении международных полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 9 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Блок 1. Дисциплины (модули).  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение.  Тема 2. Единицы измерения, применяемые при международных полетах.  Тема 3. Высоты полета  Тема 4. Радио и светотехнические средства навигации. Основные разделы (темы)  Тема 5. Символика, применяемая в сборниках аэронавигационной информации.  Тема 6. Зональная навигация.  Тема 7. Аэронавигация на маршрутах ОВД.  Тема 8. Процедуры маневрирования в районе аэродрома |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение теоретических основ, порядка и процедур метеорологического обеспечения полетов и приобретение практических навыков оценки метеорологической обстановки по фактическому и прогностическому аэросиноптическому материалу |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 9 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1.Дисциплины (модули). Обязательная часть.  Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2; ПК-4 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Введение в дисциплину Раздел 2. Синоптические процессы Раздел 3. Карты погоды и их анализ.  Раздел 4. Опасные явления погоды. Раздел 5. Авиационные сводки погоды. Информация SIGMET, AIRMET. Бортовая погода.  Раздел6. Прогнозы погоды. Авиационные прогностические карты  Раздел 7. Особенности метеорологических условий полетов на разных высотах и в разных широтах  Раздел 8. Метеорологическое обеспечение полетов  Раздел 9. Авиационно-климатические описания аэродромов и воздушных трасс. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОСНОВЫ АВИАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Основы авиационного менеджмента и маркетинга» являются:   * формирование у студентов целостной системы знаний в области менеджмента с учетом особенностей авиатранспортного производства; * формирование системы знаний о производственных отношениях в хозяйственном процессе, технологии управления производственной деятельностью авиапредприятия, как хозяйствующего субъекта. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | А семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Часть, формируемая участниками образовательных  отношений.  Блок Б1. «Дисциплины (модули)» |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-10; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | 3 зачетные единицы, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины.  Основные разделы (темы) | Тема 1. Понятие и сущность авиационного менеджмента.  Тема 2. Организация - как основа менеджмента. Тема 3. Функции менеджмента.  Тема 4.Система стратегического планирования  авиакомпании.  Тема 5. Принципы и методы менеджмента. Власть и личное влияние авиационного менеджера.  Тема 6. Основы управления организационной культурой авиапредприятия.  Тема 7. Понятие об авиационном маркетинге. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРАКТИЧЕСКАЯ АЭРОДИНАМИКА ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА  ТИП 1 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями дисциплины «Практическая аэродинамика однодвигательного учебного самолета тип 1» являются: дальнейшее совершенствование профессиональной подготовки студентов в области практической аэродинамики самолета CESSNA 172S.  Изучение особенностей компоновки, аэродинамики, устойчивости, управляемости и пилотирования самолета в различных условиях эксплуатации, в том числе, в особых  случаях и условиях полета. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока)  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Аэродинамические и ЛТХ CESSNA 172S  Тема 2. Работа силовой установки с винтом изменяемого шага CESSNA 172S  Тема 3. Особенности устойчивости и управляемости CESSNA 172S  Тема 4. Взлет, Набор, Посадка, Снижение, Вираж CESSNA 172S  Тема 5. Аэродинамические причины эксплуатационных ограничений, Отказ двигателя CESSNA 172S |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРАКТИЧЕСКАЯ АЭРОДИНАМИКА ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА  ТИП 2 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями дисциплины «Практическая аэродинамика однодвигательного учебного самолета тип 1» являются: дальнейшее совершенствование профессиональной подготовки студентов в области практической аэродинамики самолета ДА-40  Изучение особенностей компоновки, аэродинамики, устойчивости, управляемости и пилотирования самолета в различных условиях эксплуатации, в том числе, в особых  случаях и условиях полета. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока)  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Аэродинамические и ЛТХ ДА-40  Тема 2. Работа силовой установки с винтом изменяемого шага ДА-40  Тема 3. Особенности устойчивости и управляемости ДА-40  Тема 4. Взлет, Набор, Посадка, Снижение, Вираж ДА-40  Тема 5. Аэродинамические причины эксплуатационных ограничений, Отказ двигателя ДА-40 |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЛАНЕРА И СИСТЕМ  ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 1 | |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения | |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы | |
| Квалификация выпускника | Инженер | |
| Форма обучения | Очная | |
| Цели освоения дисциплины | Изучение конструкции однодвигательного учебного самолета C 172Sи его систем; отработка навыков по  практическому обслуживанию и эксплуатации самолета C 172S; формирование у студентов прочной теоретической базы, позволяющей авиационному специалисту принимать правильные и грамотные решения по летной и технической эксплуатации самолета C 172S при условии обеспечения  летной годности воздушных судов и безопасности полетов | |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре | |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя | |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. | |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общая характеристика и основные данные самолета C 172S. Тема 2. Конструкция планера.  Тема 3. Система управления самолетом. Тема 4. Конструкция и эксплуатация шасси  Тема 5. Конструкция и эксплуатация воздушного винта.  Тема 6. Конструкция и эксплуатация топливной системы самолета.  Тема 7. Конструкция и эксплуатация системы обогрева и вентиляции кабины.  Тема 8. Основные возможные отказы и действия при их  возникновении. | |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЛАНЕРА И СИСТЕМ  ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 2 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение конструкции однодвигательного учебного самолета DA40NG и его систем; отработка навыков по практическому обслуживанию и эксплуатации самолета DA40NG; формирование у студентов прочной  теоретической базы, позволяющей авиационному специалисту принимать правильные и грамотные решения по летной и технической эксплуатации самолета DA40NG при условии обеспечения летной годности воздушных  судов и безопасности полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общая характеристика и основные данные самолета DA40NG. Тема 2. Конструкция планера. Тема 3. Система управления самолетом.  Тема 4. Конструкция и эксплуатация шасси  Тема 5. Конструкция и эксплуатация воздушного винта. Тема 6. Конструкция и эксплуатация топливной системы самолета.  Тема 7. Конструкция и эксплуатация системы обогрева и вентиляции кабины.  Тема 8. Основные возможные отказы и действия при их  возникновении. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 1 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение конструкции двигателя самолета и его систем; четкое понимание вопросов касающейся летной эксплуатации двигателя самолета C 172S; способности проводить анализ неисправностей и дальнейшую выработку правильных решений в сложившейся ситуации на основе знаний конструкции; формирование у студентов прочной теоретической базы, позволяющей пилоту принимать правильные и грамотные решения по летной эксплуатации двигателя самолета C 172S, на основе знаний его конструкции и систем, тем самым непосредственно  влиять и обеспечивать безопасность полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие данные двигателя самолёта C 172S, его характеристики и лётные ограничения Тема 2. Основные компоненты двигателя  Тема 3. Маслосистема двигателя  Тема 4. Система охлаждения двигателя Тема 5. Всасывающая система  Тема 6. Топливная система двигателя.  Назначение, конструкция работа Тема 7 Система запуска  Тема 8. Общие сведения о системах управления двигателем Тема 9. Система электронного управления двигателем Тема 10. Редуктор  Тема 11. Воздушный винт  Тема 12. Индикация параметров работы силовой установки Тема 14 Аварийно-спасательное оборудование самолета и его использование.  Тема 15 Применяемые ГСМ, влияние их физических свойств на выполнение полёта при изменении внешних  условий при эксплуатации самолета |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 2 |
| Направление подготовки | 25.05.05Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение конструкции двигателя самолета и его систем; четкое понимание вопросов касающейся летной эксплуатации двигателя самолета Diamond Da40NG; способности проводить анализ неисправностей и дальнейшую выработку правильных решений в сложившейся ситуации на основе знаний конструкции; |
| Цели освоения дисциплины | формирование у студентов прочной теоретической базы, позволяющей пилоту принимать правильные и грамотные решения по летной эксплуатации двигателя самолета Diamond Da40NG, на основе знаний его конструкции и систем, тем самым непосредственно влиять и обеспечивать  безопасность полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие данные двигателя самолёта Diamond Da40NG, его характеристики и лётные ограничения  Тема 2. Основные компоненты двигателя Тема 3. Маслосистема двигателя  Тема 4. Система охлаждения двигателя Тема 5. Всасывающая система  Тема 6. Топливная система двигателя.  Назначение, конструкция работа Тема 7 Система запуска  Тема 8. Общие сведения о системах управления двигателем Тема 9. Система электронного управления двигателем АЕ- 300  Тема 10. Редуктор  Тема 11. Воздушный винт  Тема 12. Индикация параметров работы силовой установки Тема 14 Аварийно-спасательное оборудование самолета и его использование.  Тема 15 Применяемые ГСМ, влияние их физических свойств  на выполнение полёта при изменении внешних |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЁТА ТИП 1 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями дисциплины «Электрооборудование однодвигательного учебного самолёта тип 1» являются: формирование у обучающихся знаний о составе электрооборудования однодвигательного учебного самолёта Cessna 172S, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использования вычислительного комплекса Garmin 1000  для контроля состояния системы электроснабжения |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Источники электрической энергии  Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов  Тема 3. Система запуска двигателя  Тема 4. Система управления закрылками Тема 5. Система обогрева ППД  Тема 6. Светотехническое оборудование ВС |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЁТА ТИП 2 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями дисциплины «Электрооборудование однодвигательного учебного самолёта тип 2» являются: формирование у обучающихся знаний о составе электрооборудования однодвигательного учебного самолёта DA 40NG, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использования вычислительного комплекса Garmin 1000  для контроля состояния системы электроснабжения |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Источники электрической энергии  Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов  Тема 3. Система запуска двигателя  Тема 4. Система управления закрылками Тема 5. Система обогрева ППД  Тема 6. Светотехническое оборудование ВС |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРИБОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 1 |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины (модуля) являются: формирование у студентов профессиональных навыков эксплуатации GarminG1000 самолета Cessna 172S при выполнении полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение в приборное оборудование самолета Cessna 172S.  Тема 2. Оборудование высотно-скоростной группы Garmin G1000.  Тема 3. Оборудование пространственного положения и направления полета самолета Cessna 172S.  Тема 4. Автоматизированная система управления полетом AFCS. Тема 5. Приборы контроля работы двигателя и систем. Тема 6. Средства контроля критических параметров полета в Garmin G1000.  Тема 7. Средства сбора полетной информации в Garmin G1000. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРИБОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 2 |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины (модуля) являются: формирование у студентов профессиональных навыков эксплуатации GarminG1000 самолета DiamondDA 40 при выполнении полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | Очная форма – в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение в приборное оборудование самолета Diamond DA 40  Тема 2. Оборудование высотно-скоростной группы Garmin G1000.  Тема 3. Оборудование пространственного положения и направления полета самолета Diamond DA 40.  Тема 4. Автоматизированная система управления полетом AFCS.  Тема 5. Приборы контроля работы двигателя и систем. Тема  6. Средства контроля критических параметров полета в Garmin G1000.  Тема 7. Средства сбора полетной информации в Garmin  G1000. |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РАДИООБОРУДОВАНИЕ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 1 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении, принципах работы, основных эксплуатационных характеристиках, размещении на воздушном судне (ВС) бортовой аппаратуры систем электросвязи, радионавигационных и посадочных средств, взаимодействии в составе пилотажно-навигационного  комплекса «GARMING 1000» |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Оборудование внешней и внутренней связи Тема 2. Оборудование навигации и посадки  Тема 3. Самолетный ответчик GTX33 |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РАДИООБОРУДОВАНИЕ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 2 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении, принципах работы, основных эксплуатационных характеристиках, размещении на воздушном судне (ВС) бортовой аппаратуры систем электросвязи, радионавигационных и посадочных средств, взаимодействии в составе пилотажно-навигационного  комплекса «GARMING 1000» |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Оборудование внешней и внутренней связи Тема 2. Оборудование навигации и посадки  Тема 3. Самолетный ответчик GTX33 |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РУКОВОДСТВО ПО ЛЕТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ  ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 1 |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов твердых знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетом Cessna172S, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, обеспечить безопасность полетов.  Действия в аварийных ситуациях. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема1. Эксплуатационная документация ВС Cessna172S. Тема2. Общая информация.  Тема3. Эксплуатационные ограничения.  Тема4. Порядок действий в аварийных ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры.  Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка.  Тема8. Описание самолёта и его систем.  Тема9. Наземное и техническое оборудование. Тема10. Дополнения. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | РУКОВОДСТВО ПО ЛЕТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ  ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 2 | | |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения | | |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы | | |
| Квалификация выпускника | Инженер | | |
| Форма обучения | Очная | | |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у студентов твердых знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолетом DA40NG, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники, обеспечить безопасность полетов. Действия в аварийных ситуациях. | | |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3 семестре | | |
| Наименование части (блока)  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 1: Изучение однодвигательного учебного самолета. Уровень пилота-любителя | | |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 | | |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. | | |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема1. Эксплуатационная документация ВС DA40NG. Тема2. Общая информация.  Тема3. Эксплуатационные ограничения.  Тема4. Порядок действий в аварийных ситуациях. Тема5. Стандартные процедуры.  Тема6. Лётные характеристики. Тема7. Масса и центровка.  Тема8. Описание самолёта и его систем.  Тема9. Наземное и техническое оборудование. Тема10. Дополнения. | | |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 1 |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Получение студентами основных теоретических знаний по вопросам летной эксплуатации ВС Cessna 172S при полетах в ожидаемых условиях и некоторых особых ситуациях; приобретение студентами знаний и компетенций, направленных на осуществление летной эксплуатации при обеспечении высокого уровня безопасности,  экономичности и регулярности полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 6 семестре. |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 2: Уровень коммерческого пилота |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетная единица, 72 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие сведения. Внешний вид. Тема 2. Эксплуатационные ограничения  Тема 3. Кабина пилотов. Электронная индикация  параметров траектории полета Тема 4. G-1000. Краткий обзор.  Тема 5. Действия в аварийной обстановке Тема 6. Нормальная эксплуатация  Тема 7. Нештатные эксплуатационные процедуры Тема 8. Летно-технические характеристики  Тема 9. Весовые и центровочные данные  Тема 10. Описание самолета и его систем Тема 11. Техническое обслуживание самолета | |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | зачет | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОДНОДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА ТИП 2 |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Получение студентами основных теоретических знаний по вопросам летной эксплуатации ВС DA40NG при полетах в ожидаемых условиях и некоторых особых ситуациях; приобретение студентами знаний и компетенций, направленных на осуществление летной эксплуатации при обеспечении высокого уровня безопасности,  экономичности и регулярности полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 6 семестре. |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Профессиональный модуль 2: Уровень коммерческого пилота |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетная единица, 72 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие сведения. Внешний вид. Тема 2. Эксплуатационные ограничения  Тема 3. Кабина пилотов. Электронная индикация  параметров траектории полета Тема 4. G-1000. Краткий обзор.  Тема 5. Действия в аварийной обстановке Тема 6. Нормальная эксплуатация  Тема 7. Нештатные эксплуатационные процедуры Тема 8. Летно-технические характеристики  Тема 9. Весовые и центровочные данные  Тема 10. Описание самолета и его систем  Тема 11. Техническое обслуживание самолета |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРАКТИЧЕСКАЯ АЭРОДИНАМИКА ДВУХ ДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА DIAMOND 42NG |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины «Практическая аэродинамика двухдвигательного учебного самолета Diamond 42NG» являются изучение особенностей компоновки, аэродинамики, устойчивости, управляемости и пилотирования самолета в различных условиях эксплуатации, в том числе, в особых случаях и условиях полета, а также дальнейшее совершенствование профессиональной подготовки студентов в области практической аэродинамики  эксплуатируемых типов самолетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 7 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате  освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 1 зачетная единица, 36 академических часов |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1.Общие сведения о самолете. Тема 2. Летные ограничения самолета.  Тема 3. Характеристики силовой установки. Тема 4. Загрузка и центровка самолета. Тема  5. Устойчивость, управляемость и маневренность самолета.  Тема 6. Основные режимы полета.  Тема 7. Особые случаи и условия полета. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПЛАНЕРА И СИСТЕМ ДВУХ ДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА DA 42NG |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Изучение конструкции самолета и его систем; отработка навыков по практическому обслуживанию и эксплуатации самолета DiamondDa42NG; формирование у студентов прочной теоретической базы, позволяющей авиационному специалисту принимать правильные и грамотные решения по летной и технической эксплуатации самолета  DiamondDa42NG при условии обеспечения летной годности воздушных судов и безопасности полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общая характеристика и основные данные самолета DiamondDa42NG Тема 2. Конструкция планера Тема 3. Система управления самолетом  Тема 4. Конструкция и эксплуатация шасси  Тема 5. Конструкция и эксплуатация воздушного винта Тема 6. Конструкция и эксплуатация топливной системы самолета  Тема 7. Конструкция и эксплуатация системы обогрева и вентиляции кабины |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЛЕТНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СИЛОВОЙ УСТАНОВКИ  ДВУХ ДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА DA 42NG | |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения | |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы | |
| Квалификация выпускника | Инженер | |
| Форма обучения | Очная | |
| Цели освоения дисциплины | Ознакомление студентов с конструкций двигателя самолета и его систем; ознакомление студентов с вопросами касающимися летной эксплуатации двигателя самолета DiamondDa42NG; ознакомление студентов с проведением анализа неисправностей и дальнейшей выработкой правильных решений в сложившейся ситуации на основе знаний конструкции; формирование у студентов прочной теоретической базы, позволяющей пилоту принимать правильные и грамотные решения по летной эксплуатации двигателя самолета DiamondDa42NG, на основе знаний его  конструкции и систем. | |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре | |
| Наименование части (блока)  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации | |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 | |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. | |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Общие данные двигателя самолёта Diamond Da42NG, его характеристики и лётные ограничения  Тема 2. Основные компоненты двигателя  Тема 3. Маслосистема двигателя  Тема 4. Система охлаждения двигателя  Тема 5. Всасывающая система  Тема 6. Топливная система двигателя. Назначение, конструкция работа  Тема 7 Система запуска  Тема 8. Общие сведения о системах управления двигателем | |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 9. Система электронного управления двигателем АЕ- 300  Тема 10. Редуктор  Тема 11. Воздушный винт  Тема 12. Индикация параметров работы силовой установки  Тема 13 Аварийно-спасательное оборудование самолета и его использование.  Тема 14 Применяемые ГСМ, влияние их физических свойств на выполнение полёта при изменении внешних условий при эксплуатации самолета |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ДВУХ ДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЁТА  DA 42 NG |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация лётной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями дисциплины являются: формирование у обучающихся знаний о составе электрооборудования двухдвигательного учебного самолёта DA 42NG, его назначении, устройстве, функционировании в нормальных условиях и при отказах, приобретение умений и практических навыков в его предполётных проверках и эксплуатации в полёте, использовании вычислительного комплекса Garmin 1000 для контроля состояния системы  электроснабжения |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Источники электрической энергии  Тема 2. Аппаратура регулирования, управления и защиты генераторов  Тема 3. Система запуска двигателя  Тема 4. Система управления закрылками Тема 5. Система управления шасси  Тема 6. Система обогрева ППД  Тема 7. Светотехническое оборудование ВС |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРИБОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДВУХ  ДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА DA 42NG |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины (модуля) являются: формирование у студентов профессиональных навыков эксплуатации приборного оборудования самолета DiamondDA 42 при выполнении полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение в приборное оборудование самолета Diamond DA 42.  Тема 2. Оборудование высотно-скоростной группы самолета Diamond DA 42.  Тема 3. Средства определения пространственного положения и направления полета самолета Diamond DA 42. Тема 4. Автоматизированные средства управления полетом самолетом Diamond DA 42.  Тема 5. Система контроля работы силовых установок самолета Diamond DA 42.  Тема 6. Средства измерения и контроля критических параметров полета самолета Diamond DA 42.  Тема 7. Средства регистрации полетной информации  кислородная система и противообледенительная система самолета Diamond DA 42. |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РАДИООБОРУДОВАНИЕ ДВУХ ДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА DA 42NG |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении, принципах работы, основных эксплуатационных характеристиках, размещении на воздушном судне (ВС) бортовой аппаратуры систем электросвязи, радионавигационных и посадочных средств, взаимодействии в составе пилотажно-навигационного  комплекса «GARMING 1000» |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Оборудование внешней и внутренней связи Тема 2. Оборудование навигации и посадки  Тема 3. Самолетный ответчик GTX33 |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | РУКОВОДСТВО ПО ЛЕТНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДВУХ ДВИГАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО САМОЛЕТА DA 42NG |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Цели освоения дисциплины «Руководство по летной эксплуатации двух двигательного учебного самолета DA42NG» – формирование у студентов твердых знаний, навыков и умений по выполнению процедур, связанных с управлением самолета DA42NG, дающих возможность летному экипажу производить технически грамотную эксплуатацию авиационной техники и обеспечения безопасности полетов. Изучить действия в аварийных ситуациях. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 7 семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Профессиональный модуль 3: Изучение двух двигательного учебного самолета Daimond 42NG. Уровень коммерческого пилота гражданской авиации |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-1; ПК-2; ПК-3 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Эксплуатационная документация ВС DA42NG Тема 2. Общая информация  Тема 3. Эксплуатационные ограничения  Тема 4. Порядок действий в аварийных ситуациях  Тема 5. Стандартные процедуры  Тема 6. Лётные характеристики |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 7. Масса и центровка  Тема 8. Описание самолёта и его систем  Тема 9. Наземное и техническое оборудование  Тема 10. Дополнения |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью изучения дисциплины «Адаптивная физическая культура» является физическое воспитание обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также формирования способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в  течение всей жизни |
| Семестр, в котором изучается дисциплина | 1, 2, 3,4,5,6 семестры |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-6, УК-7 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 390 академических часов |
| Содержание дисциплины. Темы дисциплины | Тема 1. Общеразвивающие физические упражнения Тема 2. Оздоровительные фитнес-технологии  Тема 3. Индивидуальная программа оздоровления |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 1, 2, 3,4,5,6 семестры – зачет в каждом семестре |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОБЩЕФИЗИЧЕСКАЯ И СПЕЦИАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕ- СКАЯ ПОДГОТОВКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью изучения дисциплины «Общефизическая и специальная физическая подготовка» является физическая подготовка обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также формирования способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе  самооценки и образования в течение всей жизни |
| Семестр, в котором изучается дисциплина | 1, 2, 3, 4,5,6 семестры |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-6, УК-7 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 390 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Темы дисциплины | Тема 1. Развитие физических качеств  Тема 2. Формирование и совершенствование прикладных двигательных способностей  Тема 3. Основы организации и проведения самостоятельных занятий, самоконтроль в процессе  занятий физическими упражнениями |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 1, 2, 3,4,5,6 семестры – зачет в каждом семестре |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | СПОРТИВНАЯ ПОДГОТОВКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью изучения дисциплины «Спортивная подготовка» является спортивно-техническая подготовка обучающихся для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также формирования способности определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни |
| Семестр, в котором изучается дисциплина | 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 1. Дисциплины. Часть, формируемая участниками образовательных отношений |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | УК-6, УК-7 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 390 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Темы дисциплины | Тема 1. Ускоренное передвижение и легкая атлетика Тема 2. Спортивные и подвижные игры  Тема 3. Прикладная гимнастика |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | 1, 2, 3,4,5,6 семестры – зачет в каждом семестре |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины (модуля) | АВИАЦИОННЫЕ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЖИДКОСТИ |
| Специальность | 25.05.05Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины (модуля) | Целью освоения дисциплины «Авиационные горюче смазочные материалы и специальные жидкости» является формирование знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности выпускника в области эксплуатации летательных аппаратов и авиационных двигателей. |
| Семестр (курс), в (на)котором изучается дисциплина(модуль) | 4 семестр |
| Наименование части (блока)  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль) | ФТД. Факультативные дисциплины |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) | ПК-1 |
| Трудоемкость дисциплины (модуля) | Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение. Термины и определения. Тема 2. Нефть и ее переработка.  Тема 3. Энергетические характеристики топлив. Тема 4. Топлива для газотурбинных двигателей.  Тема 5. Свойства топлив для поршневых двигателей.  Тема 6. Смазочные материалы и специальные жидкости. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля) | Зачет с оценкой |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ОРНИТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЛЕТОВ |
| Направление подготовки (специальность) | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность (специализация) программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью освоения дисциплины «Орнитологическое обеспечение полетов» является:   * получение знаний основ авиационной орнитологии; характера угроз полетов птиц (субъектов живой природы) на функционирование воздушного транспорта, требований руководящих документов по организации орнитологического обеспечения на аэродромах ГА, системы орнитологического обеспечения на аэродромах ГА, алгоритмов действиях экипажей ВС по обеспечению безопасности полетов в сложной орнитологической обстановке. * формирование умений принимать и анализировать информацию официальных источников об орнитологической обстановке, получать данные об орнитологической обстановке посредством автоматизированных систем обслуживания воздушного движения, делать выводы из анализа орнитологической обстановки и принимать обоснованные решения в задачах организации и выполнения полетов; - формирование навыков обеспечения безопасности полетов в орнитологическом отношении при решении задач организации и выполнения полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 9 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | ФТД. Факультативные дисциплины |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 1 зачетная единица, 36 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Введение в дисциплину. Основы авиационной орнитологии. Организация орнитологического обеспечения полетов гражданской авиации.  Тема 2. Мероприятия по снижению концентрации птиц в районе аэродрома и прилегающих территориях. Методы и средства предотвращения столкновений ВС с птицами на аэродромах гражданской авиации.  Тема 3. Мониторинг орнитологической обстановки. Эколого-орнитологическое обследование аэродромов гражданской авиации и прилегающих территорий.  Тема 4. Особенности выполнения полетов в сложной орнитологической обстановке. Анализ орнитологического обеспечения полетов на аэродромах гражданской авиации. |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ТЕХНИЧЕСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ЯЗЫК |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями освоения дисциплины являются:  развитие навыка использования знаний основных грамматических и лексических структур английского языка для извлечения необходимой информации и для решения профессиональных задач (в стандартных и нестандартных ситуациях) посредством чтения и перевода технического текста;  развитие умения переводить на русский язык аутентичные профессионально-ориентированные тексты, документы ИКАО и полетную документацию, в объеме достаточном для правильного понимания технического текста авиационной направленности при эксплуатации ВС иностранного производства |
| Семестр, в котором изучается дисциплина | 7, 9 семестры |
| Наименование части  ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 2 .Факультативные дисциплины ФТД.03 |
| Компетенции обучающегося,  формируемые в результате освоения дисциплины | УК 4;УК 5;ОПК2;ОПК6; ПК 2; |
| Трудоемкость дисциплины | 4 зачетные единиц, 144 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Тема 1. Конструкция ВС и основные системы самолета.  Тема 2. Стандартные процедуры в полете.  Тема 3.Аварийные процедуры в полете. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | 7 семестр - зачет, 9 семестр - зачет |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ КОДЫ И СВОДКИ |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Специализация | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью освоения дисциплины «Метеорологические коды и сводки» является изучение основных принципов кодирования данных наблюдений за фактической погодой на метеорологических станциях общего назначения, на авиационных метеостанциях, авиационных прогнозов погоды, особенностей национальной и региональной практики кодирования авиационной метеорологической информации. |
| Семестр изучения дисциплина | 2 семестр |
| Наименование части ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 2 .Факультативные дисциплины ФТД.04 |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | 2 зачетные единицы, 72 академических часа |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Раздел 1. Введение  Раздел 2. Системы метеонаблюдений и распространения информации для метеорологического обслуживания авиации  Раздел 3. Общие принципы кодирования метеорологической информации  Раздел 4. Цифровые коды   1. Раздел 5. Буквенно-цифровые коды   Раздел 6. Международная практика кодирования метеорологической информации для обеспечения авиации Раздел 7. Национальная практика кодирования некоторых элементов в сводках, анализах и прогнозах для международного обмена  Раздел 8. Региональная практика кодирования авиационной метеорологической информации. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет |

# Приложение 2

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование практики | УЧЕБНАЯ МЕТЕО-ПРАКТИКА |
| Специальность | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели учебной практики | Целями учебной метео-практики являются углубление знаний, полученных студентами при  изучении дисциплины «Авиационная метеорология», изучение системы организации метеонаблюдений на аэродромах ГА, а также структуры фактических и прогностических метеосводок и их распространения летным эксплуатантам для выполнения  функциональных обязанностей. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | 2 семестр |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Обязательная часть Блок 2. Практика |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ПК-2, ОПК-5, ОПК-8 |
| Трудоемкость дисциплины | 3 зачетных единицы, 108 академических часов |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Этап 1. Ознакомление с основными источниками метеоинформации при обеспечении полетов в ГА. Наземная сеть метеостанций, данные аэрологических наблюдений на аэродромах ГА, информация комплексных автоматизированных аэродромных метеостанций, радиолокационная и спутниковая метеоинформация. Отработка приема метеоинформации с открытых ресурсов интернета. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Этап 2. Изучение системы организации метеорологических, аэрологических, радиолокационных метеонаблюдений на аэродромах ГА.  Организация наблюдений за условиями погоды на аэродромах ГА. Практическое ознакомление с метеорологической площадкой и размещением метеоприборов. Проведение полного комплекса метеонаблюдения на метеоплощадке. Оформление результатов наблюдения.  Этап 3. Изучение нормативных документов, регламентирующих порядок и производство наблюдений за фактической погодой па аэродромах ГА. Требования авиации к метеооборудованию аэродромов ГА. Приложение 3 ICAO, НГЭА, НГЭАО,  АП-139, АП170, ПЭМОА ГА. |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование практики | УЧЕБНАЯ АЭРОНАВИГАЦИОННАЯ  ТРЕНАЖЕРНАЯ ПОДГОТОВКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков в качестве члена летного экипажа воздушного судна на различных этапах подготовки и выполнения полетов. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 3, 5, 7 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 2. Практика. Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-2; ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | 1.1 Наземная подготовка:  Студенты изучают действующие документы Аэронавигационной информации, готовят  предварительные расчеты, повторяют раздел летные ограничения Руководства по летной эксплуатации, инструкций по эксплуатации пилотажно-навигационного комплекса и радиооборудования , основные разделы технологии работы экипажа при визуальных полетах;   * 1. Предполетная подготовка:   Студенты получают необходимую информацию для полета в районе аэродрома , готовят навигационные расчеты;   * 1. Маневрирование в районе аэродрома: выполняют взлет и посадку на аэродром, выдерживают схемы захода на посадку по радиомаячным системам, оборудованию системы посадки, радиосистемам посадки. Отрабатывают полеты в зоне.   2. Предполетная подготовка:получает исходные данные дляформирования маршрута, рассчитывает план полета;   3. Полет по маршруту:   выполняет полеты по маршрутам в штилевых условиях и с учетом ветра, определяет место самолета с помощью  радиосредств.   * 1. Зачетный полет:   проводит подготовку, систематизирует документы и вsполняет полет/   * 1. Подготовка отчета по практике |
| Форма промежуточной  аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет c оценкой |

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование практики | | ЛЕТНАЯ ПОДГОТОВКА |
| Направление подготовки | | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | | Инженер |
| Форма обучения | | Очная |
| Цели освоения дисциплины | | Целью производственной практики является получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности в области организации и выполнения полетов воздушных судов (получение опыта эксплуатации воздушного судна, для выполнения полетов по уровню частного пилота и коммерческого пилота на однодвигательном самолете C-172S (DA40NG), по уровню коммерческого пилота на двух двигательном самолете DA42NG. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | | в 4, 6, 8 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | | Блок 2 Практика. Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | | ОПК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Трудоемкость дисциплины | | Общая трудоемкость дисциплины составляет 39 зачетных единиц, 1404 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | | Ознакомление с организационной структурой управления на аэродроме прохождения практики и распорядком дня.  Прохождение подготовки согласно ПУПП по модулям подготовки в 4 семестре: Модуль 2. Вывозные полеты; Модуль 3. Общая техника пилотирования;  Модуль 4. Навигация по правилам визуальных полетов; Модуль 5. Ночные полеты.  Подведение итогов выполнения программы I уровня. Составление летной характеристики. Оформление необходимой документации по прохождению практики.  Подготовка к сдаче зачета с оценкой.  Ознакомление с организационной структурой управления на аэродроме прохождения практики и распорядком дня.  Прохождение подготовки согласно ПУПП по модулям подготовки в 6 семестре  Модуль 6. Общая техника пилотирования; Модуль 7. Полеты по приборам;  Модуль 8. Ночные полеты;  Модуль 9. Навигация по правилам визуальных полетов  ; Модуль 10. Ночные полеты;  Модуль 11. Совершенствование техники пилотирования. Подведение итогов выполнения программы II уровня. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Составление летной характеристики.  Оформление необходимой документации по прохождению практики.  Подготовка к сдаче зачета c оценкой.  Ознакомление с организационной структурой управления на аэродроме прохождения практики и распорядком дня.  Прохождение подготовки согласно ПУПП по модулям подготовки в 8 семестре:  Модуль 13. Общая\ техника пилотирования на многодвигательном самолете;  Модуль 14. Полеты по приборам; Модуль 15. Ночные полеты;  Модуль 16. Заключительная аттестационная проверка. Подведение итогов выполнения программы I уровня. Составление летной характеристики. Оформление необходимой документации по прохождению практики.  Подготовка к сдаче зачета с оценкой. | |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой в 4 семестре  Зачет с оценкой в 6 семестре Зачет с оценкой в 8 семестре | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | УЧЕБНО-ЛЕТНАЯ ПРАКТИКА НА ЛЕТНОМ ТРЕНАЖЕРЕ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целью производственной практики является получение профессиональных умений и навыков профессиональной деятельности в области выполнения полетов на летных тренажерах воздушных судов C-172S  (DA40NG),DA42NG. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в 4, 6, 8 семестрах |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина | Блок 2 Практика. Обязательная часть. |
| Компетенции обучающегося,  Формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-1; ПК-1; ПК-2 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Прохождение подготовки по Модулю 1. «Тренировка на летном тренажере» согласно ПУПП в 4 семестре. Прохождение подготовки по Модулю 6. «Тренировка на летном тренажере» согласно ПУПП в 6 семестре. Прохождение подготовки по Модулю 12. «Тренировка на  летном тренажере» согласно ПУПП в 8 семестре. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины | Зачет с оценкой в 4 семестре Зачет с оценкой в 6 семестре  Зачет с оценкой в 8 семестре |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование дисциплины | ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цели освоения дисциплины | Целями преддипломной практики являются:  Получение профессиональных умений и получение опыта профессиональной деятельности в процессе обучения в СПб ГУГА, приобретение практических навыков, необходимых для последующей работы, путем непосредственного участия в работе предприятий, занимающихся решением проблемы обеспечения безопасности полетов;  Сбор, анализ и систематизация официальных материалов и данных, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с  индивидуальным заданием. |
| Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина | в А семестре |
| Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится  дисциплина | Блок 2 Практика. Обязательная часть |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины | ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-9;  ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ПК1; ПК-2; ПК-4; ПК-5 |
| Трудоемкость дисциплины | Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов. |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | **ЭТАП 1.**  1. Подготовительный раздел. Студент изучает:   * нормативные и правовые документы летного подразделения эксплуатанта (федеральные авиационные правила, руководство по производству полетов руководства по эксплуатации, инструкции и технологии, определяющие работу летного подразделения эксплуатанта); * должностные инструкции командно-летного и инструкторского состава.   1. Основной раздел.      1. На условно рабочем месте студент выполняет планирование работы летного подразделения эксплуатанта:   - составление оперативных, текущих и стратегических планов работы летного подразделения.   * 1. Принимает участие в организации и проведении:      + ежедневной подготовки экипажей к выполнению полетов;      + технической учебы с летным составом;   Этап 4. Изучение технических средств производства метеонаблюдений.  Методы и средства измерения основных физических параметров атмосферы у земли и на высотах. Средства измерения нижней границы облачности и видимости. Автоматизированные комплексы метеонаблюдений на аэродромах ГА.  Этап 5. Изучение структуры международного синоптического кода КН-01 для формирования приземных карт погоды. Ознакомление с высотными картами погоды.  Структура и содержание кода КН-01. Производство полного комплекса метеонаблюдений (2-3 наблюдения) и кодировка их результатов в структуре кода КН-01. Раскодировка 8-10 сводок метеонаблюдений в формате КН-01 и представление их результатов в схеме наноски на приземных картах погоды. Схема наноски данных на высотные карты погоды. |

|  |  |
| --- | --- |
| Содержание дисциплины. Основные разделы (темы) | Этап 6. Изучение международных авиационных метеорологических кодов METAR, SPECI.  Структура и содержание кодов МЕТАR, SРЕСI. Форматы фактических сводок погоды на аэродромах ГА в зависимости от их назначения и представления летным эксплуатантам. Критерии подачи специальных выборочных сводок за пределы аэродрома. Раскодировка 8-10 сводок МЕТАR, SРЕСI (в жестком формате) и представление их данных в схеме наноски метеоусловий на приземных картах погоды.  Этап 7. Ознакомление со структурой местных фактических сводок погоды на аэродромах ГА. Структура и содержание местных фактических сводок погоды в форматах METARE и SPECIAL. Раскодировка 8-10 фактических сводок в частично раскодированном формате и представление их данных в схеме наноски на приземных картах погоды. Этап 8. Ознакомление с видами авиационных прогнозов. Изучение международного авиационного метеорологического кода ТАF. Ознакомление с площадными прогнозами GAMET.  Принципы составления прогнозов и требования к ним со стороны летных эксплуатантов. Классификация авиационных прогнозов. Международный авиационный метеорологический код ТАF (структура и содержание).  Периоды действия прогнозов по аэродромам, сроки обновления.  Раскодировка 8-10 сводок ТАF.  Площадные прогнозы в формате GAMET. Раскодировка 4-6 сводок в формате GAMET.  Этап 9. Выполнение комплексной оценки метеорологической обстановки по картам, сводкам погоды.  Комплексная оценка метеообстановки по приземным, высотным картам погоды, картам максимального ветра, тропопаузы, сводкам METAR, SPECI, TAF, GAMET. |
| Форма промежуточной аттестации по итогам освоения  дисциплины | Зачет с оценкой |

# Приложение 3

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (профиль) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цель (цели)  государственной итоговой аттестации | Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения (уровень специалитета), специализации  «Организация летной работы». |
| Формы государственной итоговой аттестации | Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:   1. государственного экзамена; 2. защиты выпускной квалификационной работы |
| Место в структуре  образовательной программы | Блок 3. Государственная итоговая аттестация А семестр |
| Компетенции обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой аттестации | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-  9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4;  ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10;  ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15, ОПК-16; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5 |
| Общая трудоемкость  государственной итоговой аттестации | 9 зачетных единиц, 324 академических часа |

# Приложение 4

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ |
| Направление подготовки | 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения |
| Направленность программы (специализация) | Организация летной работы |
| Квалификация выпускника | Инженер |
| Форма обучения | Очная |
| Цель (цели) воспитательной работы | Создание условий, содействующих гражданскому самоопределению, развитию социальной, профессиональной и культурной компетентности обучающихся, развитию личности, способной к самостоятельному жизненному выбору, уважающей права и свободы других людей, способной осуществлять  конструктивное социальное взаимодействие. |
| Содержание программы воспитания | 1. Общие положения. 2. Содержание и условия реализации воспитательной работы. 3. Управление системой воспитательной работы в Университете, мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности. |
| Оценка достижений  результатов воспитательной деятельности | Прохождение форм аттестаций, дисциплин, реализующих направления воспитательной работы посредством УК, ОПК, ПК. Анкетирование.  Портфолио. Работы обучающегося, предусмотренные учебными планами:  курсовые работы (проекты).  Достижения в учебной деятельности.  Достижения в научно-исследовательской деятельности. Достижения в культурно-творческой деятельности.  Достижения в спортивной деятельности.  Достижения в общественной деятельности. |