



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН

Специальность

**25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация
воздушного движения**

**Направленность образовательной программы
Обеспечение авиационной безопасности на объектах ГА**

Специализация

«Организация авиационной безопасности»

Квалификация

(инженер)

Форма обучения

(очная)

Москва, 2021

Б1.ОД.1 История (история России, всеобщей истории)

Целью освоения дисциплины История (история России, всеобщая история) является формирование у студентов знаний и целостного представления об истории России, об основных тенденциях, закономерностях исторического процесса и их конкретных проявлениях в российской истории, о месте и роли России в мировой цивилизации.

Задачи изучения дисциплины:

- на основе современных научных концепций дать представления об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней;
- проанализировать общее и особенное в отечественной истории, что позволит определить место российской цивилизации во всемирно-историческом процессе;
- показать проблемы отечественной истории, по которым ведутся споры и дискуссии в российской и зарубежной историографии;
- раскрыть место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий;
- обратить внимание на тенденции развития мировой историографии, место и роль российской истории и историографии в мировой науке.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

ИД-1ук-1 осуществляет критический анализ проблемных ситуаций на основе систематизации исторического опыта

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.1 - основные этапы и особенности исторического развития России, ее место в мировом историческом процессе;

уметь:

УК-1.2.1 - систематизировать актуальный исторический опыт для решения современных проблем;

владеть:

УК-1.3.1 - критическим анализом путей выхода из кризисных ситуаций на основе исторического опыта России и передовых стран мира.

ОПК-2 Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности;

ИД1опк 2 использует исторические методы для оценки эффективности современных концепций организационного поведения и управления человеческими ресурсами при решении задач профессиональной деятельности

Результаты обучения:

знать:

ОПК-2.1.4 - теоретико-методологические основания исторической науки;

уметь:

ОПК-2.2.4 - оценивать на основании исторического опыта возможности применения современных концепций организационного поведения и управления

владеть:

ОПК-2.3.4 - навыками решения профессиональных задач с учетом применения концепций организационного поведения и управления человеческими ресурсами в прошлом.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.2 История транспорта России

Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «История транспорта России» является формирование у студентов знаний и целостного представления об истории транспорта в России и за рубежом, месте и роли этой дисциплины в системе гуманитарного знания, усвоение студентами особенностей становления и развития отечественного воздушного транспорта, авиационной и космической науки и техники.

Задачи изучения дисциплины

- на основе современных научных концепций дать целостное представление об основных этапах развития и содержании «Истории транспорта России»;
- выявить органическую взаимосвязь российской и мировой истории авиации и космонавтики;
- показать проблемы истории транспорта, а также авиации и космонавтики, по которым ведутся споры и дискуссии в российской и зарубежной историографии;
- дать общее представление об основных методологических концепциях современной науки и техники;
- развить познавательные способности студентов, расширить их кругозор;
- обеспечить усвоение студентами знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельного изучения научно-теоретического материала.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «История транспорта России»

Процесс изучения дисциплины "История транспорта России" направлен на формирование у студентов базовых компетенций:

Универсальные компетенции:

УК -5 *Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия*

ИД-1 УК-5 - Объективно анализирует и оценивает роль и значение науки и техники в развитии общества

Результаты обучения:

Знать:

УК-5.1.1 - закономерности и особенности исторического развития транспорта, авиационной и космической техники;

уметь:

УК-5.2.1- применять знания об истории транспорта, авиации и космонавтики для анализа современных проблем технического развития общества;

владеть:

УК-5.3.1 - навыками применения принципов научной объективности и историзма при анализе современных проблем технического развития общества.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-2 Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности

ИД-1 ОПК-2 применяет концепции и практики организационного поведения и управления человеческими ресурсами на основе опыта и достижений успешных проектов в сфере транспорта, авиации и космонавтики для решения задач профессиональной деятельности.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-2.1.5- основные этапы истории транспорта, авиации, вклад выдающихся

организаторов науки, ученых и конструкторов, фирм, НПО и других коллективов в развитие транспорта, авиации, ракетной техники.

уметь:

ОПК-2.2..5 - применять знания об опыте и достижениях и успешных проектах в сфере транспорта, авиации и космонавтики для решения задач профессиональной деятельности.

владеть:

ОПК-2.3.5 - навыками организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности в области гражданской авиации.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.3 Философия

Целью освоения дисциплины Философия является формирование представления о специфике философии как способе познания мира, основных разделах современного философского знания и философских категориях, овладение базовыми принципами и приемами познавательной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- введение в круг философско-методологических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности выпускника.

- формирование умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;

- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

ИД-2УК-1 применять принципы системного подхода в анализе и оценке проблемных ситуаций.

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.2 принципы системного анализа проблемных ситуаций;

уметь:

УК-1.2.2 осуществлять критический анализ проблемных ситуаций и разработку направлений их решения, используя принципы системного подхода;

владеть:

УК-1.3.2 применения принципов системного подхода для критического анализа проблемных ситуаций и определения направлений их решения;

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

ИД-2УК-5 критически оценивать межкультурное взаимодействие, учитывая объективные основы формирования разнообразия культур в социальном развитии.

Результаты обучения:

знать:

УК-5.1 2 категориальный аппарат философии, структуру философского знания, основные направления философии, методы и функции философии;

уметь:

УК-5.2.2 применять категории и методы философии в анализе объективных оснований разнообразия культур,

владеть:

УК-5.3.2 навыками применения категорий и методов философии в анализе межкультурного взаимодействия разнообразных культур;

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
ИД-1УК-6 понимать приоритеты собственной деятельности и разрабатывать траекторию личностного саморазвития в течение всей жизни.

Результаты обучения:

знать:

УК-6.1.1 законы и направления формирования личности, способы ее саморазвития;

уметь:

УК-6.2.1 определить приоритеты собственной деятельности и разработать траекторию личностного развития в течение всей жизни на основе реализации объективных и субъективных предпосылок;

владеть:

УК-6.3.1 навыками анализа и критической оценки личностных достижений.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.4 Социология

Цель освоения дисциплины.

Основной целью преподавания дисциплины «Социология» является формирование у студентов системы теоретических знаний о структуре, функционировании и развитии современного общества.

Задачи изучения дисциплины.

- формирование у студентов системы теоретических и эмпирических знаний о социальных общностях, социальных институтах и организациях, о взаимосвязях личности и социальных групп,

- выработка способности социально мыслить и оценивать общественные процессы, сбор и обобщения эмпирической информации,

- формирование навыка использования социальной информации при выполнении профессиональных и статусных ролей.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Универсальные

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

ИД-3_{УК-5} воспринимает особенности межкультурного разнообразия общества на основе социологических знаний о закономерностях развития и функционировании общества.

Результаты обучения:

знать:

УК-5.1.3 основные направления и концепции социологической мысли, социологические теории общества, личности, социальных взаимодействий;

уметь:

УК-5.2.3 использовать социологические понятия и методы при анализе и оценке современных социальных явлений и процессов, социальных и культурных различий;

УК-11 Способен формировать не-терпимое отношение к коррупционному поведению.

ИД-3_{УК-11} критически анализирует социальные нормы и практики общественного устройства.

Результаты обучения:

знать:

УК-11.1.3 основные понятия теории социального контроля, социального порядка, социальной нормы и девиации, социальные параметры и тренды развития общества;
уметь:

УК-11.2.3 оценивать социальные практики разных периодов развития общества на основе принципов и методов социального анализа, выявлять негативный девиационный характер коррупционных практик;

владеть:

УК-11.3.3 навыки оценки социальных практики на основе теоретических положений социального анализа;

Общепрофессиональные

ОПК-2 Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности.

ИД-1 опк-2 Применяет принципы социального анализа, теорию социальной организации для решения задач профессиональной деятельности.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-2.1.6. основные понятия теории социальной организации, организационного поведения, социальных групп и лидерства;

уметь:

ОПК-2.2.6 применять знания о социальной организации, организационного поведения, социальных групп и лидерства для решения задач профессиональной деятельности;

владеть:

ОПК-2.3.6 навыками лидерства и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности в области гражданской авиации.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.5 Правоведение

Цель освоения дисциплины - формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области теории государства и права и основ российского законодательства. Основными задачами учебного курса являются усвоение обучающимися необходимого уровня теоретических знаний об основных дефинициях и положениях правовой науки и формирования общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых в рамках основных видов практической профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения.

Задачи изучения дисциплины: усвоение обучающимися необходимого уровня теоретических знаний об основных дефинициях и положениях правовой науки и формирования общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых в рамках основных видов практической профессиональной деятельности выпускников по направлению Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, специализации – Организация авиационной безопасности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-1 Способен использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности;

ИД-1опк-1 Определять нормативную правовую базу, регулирующую возникающие отношения

Результаты обучения:

знать:

ОПК-1.1.1 – основы конституционного строя Российской Федерации;
ОПК-1.1.2 – основы российской правовой системы и законодательства;
ОПК 1.1.3 – базовые отрасли права

уметь:

ОПК-1.2.1 – ориентироваться в действующем законодательстве Российской Федерации

ОПК-1.2.2 – оценивать юридические последствия принимаемых решений

владеть:

ОПК-1.3.1 – навыками применения нормативных правовых актов, регулирующих отношения в сфере будущей профессиональной деятельности

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.6 Психология труда и инженерная психология

Целью освоения дисциплины Психология труда и инженерная психология является формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков целостного представления о психологических особенностях человека, основных понятий общей психологии, социальной психологии, инженерной психологии и психологии труда; умение понимать других людей и разбираться в самом себе, в психофизиологических особенностях технической эксплуатации транспортного оборудования.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни

ИД-2 ук-6 Осознавать важность самосовершенствования и обучения на протяжении всей жизни

знать:

УК-6.1.2 особенности обучения в высшем учебном заведении

уметь:

УК-6.2.2 использовать основные категории психологии (психика, сознание, психические явления)

владеть:

УК-6.3.2 Навыками самообучения

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

ИД-1 ук-9 Использовать инструменты индивидуальной оценки и прогнозирования социального поведения и проявления психологических особенностей личности

знать:

УК-9.1.1 основные индивидуально-психологические и личностные особенности людей; структуру личности и классификацию психофизиологических свойств; методы и приемы психофизиологического обследования

уметь:

УК-9.2.1 практически использовать основные категории и понятия общей психологии и психологии инженерного труда, ориентироваться в их проблемах, давать психологическую и психофизиологическую характеристику личности

владеть:

УК-9.3.1 Навыками интерпретации полученных результатов

ИД-2 ук-9 Использовать инструменты коллективной оценки и прогнозирования социального поведения и проявления психологических особенностей групп

знать:

УК-9.1.2 социологическое учение о личности, социализации, социальных ролях и статусах

уметь:

УК-9.2.2 оценивать возможность социальной адаптации в современном обществе, толерантно воспринимать и анализировать социальные и культурные различия

владеть:

УК-9.3.2 Навыками использования методов психологии (организационных, эмпирических. обработки данных, коррекции), тестирования; определения мотивации, эмоциональной устойчивости, прогноза напряженности личности

ОПК-4 Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах

ИД-3_{ОПК-4} Осуществлять профессиональную коммуникацию в производственных условиях

знать:

ОПК-4.1.4 функции межличностного общения (коммуникативная, интерактивная, перцептивная); формы общения

уметь:

ОПК-4.2.3 Профессионально оценивать особенности коммуникации в социотехнических системах

владеть:

ОПК-4.3.3 принципы осуществления профессиональной коммуникации и социального в ситуациях делового и профессионально общения;

ИД-4_{ОПК-4} Грамотно оценивать производственные ситуации и принимать соответственные решения в социотехнической сфере

знать:

ОПК-4.1.5 Стили руководства и межличностные взаимодействия в профессиональной среде

уметь:

ОПК-4.2.4 Организовать эффективные межличностные отношения

владеть:

ОПК-4.3.4 Навыками самоконтроля и стиля общения, взаимоотношения с собеседником и способов реагирования в ходе общения;

ОПК-12 Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества

ИД-2_{ОПК-12} Осознавать и идентифицировать социальные угрозы

знать:

ОПК-12.1.1 основные источники опасностей социума, их влияние на человека

уметь:

ОПК-12.2.1 Идентифицировать социальные риски и опасности

владеть:

ОПК-12.3.3 Навыками выявления социальных угроз

ИД-3_{ОПК-12} Выявлять и предотвращать социальные и межличностные конфликты

знать:

ОПК-12.1.2 Основные законы успешного социального взаимодействия

уметь:

ОПК-12.2.2 Применять методы бесконфликтного и продуктивного взаимодействия в социальных системах

владеть:

ОПК-12.3.2 Навыком урегулирования спорных и конфликтных ситуаций
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.7 Авиационное законодательство

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в организационно-управленческой, экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности, что позволит решать профессиональные задачи, в том числе в сфере обеспечения авиационной безопасности, в соответствии с требованиями воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации.

Задачи изучения дисциплины: ознакомление студентов с общетеоретическими вопросами авиационного законодательства, с основными положениями законодательства, регулирующего деятельности авиации и использования воздушного пространства, формирование правового мышления, привитие навыков работы с действующим авиационным законодательством и выработка умений по реализации норм воздушного права в профессиональной деятельности выпускника по специальности «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения», профиль подготовки - Обеспечение авиационной безопасности на объектах ГА

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ИД-1_{УК-11} Анализировать нормативные правовые акты на предмет наличия коррупционной составляющей

Результаты обучения:

знать:

УК-11.1.1 – действующее законодательство в области борьбы с коррупцией;

уметь:

УК-11.2.1 – формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

владеть:

УК-11.3.1 – навыками применения норм антикоррупционного законодательства.

ОПК-1 Способен использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

ИД-2_{ОПК-1} – Находить информацию и использовать в работе нормативно-правовую документацию

Результаты обучения:

знать:

ОПК-1.1.4 – авиационное законодательство и его иерархию;

ОПК- 1.1.5 - основы международного воздушного права;

уметь:

ОПК-1.2.3 – применять авиационное законодательство;

владеть:

ОПК-1.3.2 - навыками поиска и анализа с юридической точки зрения НПА, регулирующих отношения в сфере профессиональной деятельности.

ОПК-6 Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за их ответственность

ИД-3_{ОПК-6} – контролировать и оценивать правовые решения и последствия

Результаты обучения:

знать:

ОПК-6.1.3 – систему государственного регулирования в сфере ГА;

уметь:

ОПК-6.2.3 – анализировать действие норм авиационного законодательства во времени, в пространстве и по кругу лиц;

владеть:

ОПК-6.3.3 – навыками оценки юридических последствий принимаемых решений.
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.8 Иностранный язык (авиационный английский язык)

Цель освоения дисциплины.

Основной целью курса Иностранный язык (авиационный английский язык) по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, специализация «Организация авиационной безопасности» является обучение практическому владению общим и профессиональным авиационным английским языком. Критерием практического владения английским языком является умение достаточно уверенно пользоваться наиболее употребительными как относительно простыми, так и относительно сложными лексико-грамматическими средствами в основных коммуникативных ситуациях при обслуживании зарубежной авиационной техники, где надо владеть общим и профессионально-ориентированным, функционально-обусловленным английским языком.

Владение специальной английской и американской терминологией; умение объясняться на английском языке по общим вопросам и вопросам, связанными с выполнением функциональных обязанностей по технической эксплуатации и обслуживанию авиатехники.

Задачи изучения дисциплины:

расширение навыков чтения и понимания научно-технической литературы («документация ИКАО»). Владение навыками чтения авиационных технических текстов, т. е. понимания без непосредственного перевода и владение различными видами чтения (изучающим, ознакомительным, поисковым);

овладение основами грамматики авиационного технического языка;

развитие умения анализировать структуру различных видов предложений в тексте, словообразовательные компоненты и извлекать важную для себя информацию;

формирование навыков общения в различных ситуациях профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

ИД-1 УК-4 Использует коммуникационные технологии в процессе решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке.

Результаты обучения:

знать:

УК-4.1.1 - характерные способы и приемы отбора языкового материала в соответствии с различными видами речевого общения ();

уметь:

УК-4.2.1 - общаться на бытовые и общественно-политические темы, не допуская серьезных ошибок, нарушающих коммуникацию, а в случае их возникновения самостоятельно их исправить;

владеть:

УК-4.3.1 - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.

ИД-2 УК-4 Владеет авиационным английским языком в объеме, достаточном для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с работой темы.

Результаты обучения:

знать:

УК-4.1.2 - англоязычную лексику, применяемую в сфере деловой коммуникации и в информационно-аналитической деятельности;

уметь:

УК-4.2.2 - вести монологическую и диалогическую речь с использованием наиболее употребительных лексико-грамматических средств;

владеть:

УК-4.3.2 - навыками чтения на английском языке оригинальной нормативной, научной и технической литературы с целью получения нужной информации.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетные единицы.

Б1.ОД.9 Экономика

Целью освоения дисциплины Экономика является освоение студентами знания экономических законов и категорий, проблем национальной экономики, микроэкономических и макроэкономических показателей и практики государственного регулирования экономики. Изучение дисциплины нацелено на формирование у студентов экономической культуры, формирование у студентов комплексного подхода к пониманию экономических процессов, происходящих в стране и мире.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний современных экономических процессов и явлений;
- формирование умений управления финансовыми процессами в рамках экономической единицы;
- формирование навыков оценки экономической политики государства.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ИД-1_{УК-10} - Осуществлять экономические проекты в соответствии с поставленными задачами

Результаты обучения:

знать:

УК-10.1.1 Основные экономические понятия и категории;

уметь:

УК-10.2.1 – Анализировать современные экономические явления на основе полученных теоретических знаний;

владеть:

УК-10.3.1 - Способностью принимать аргументированные и правомерные экономические решения.

ОПК-3 - Способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта

ИД-4_{ОПК-3} - Исследовать социально-экономические показатели предприятий воздушного транспорта

Результаты обучения:

знать:

ОПК-3.1.4 Механизм действия экономических законов и экономические функции государства и общества;

уметь:

ОПК-3.2.4 – Оценивать экономическую политику государства и политику хозяйствования экономических субъектов;

владеть:

ОПК-3.3.4 - Навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.10 Экономика авиапредприятия

Цель освоения дисциплины Экономика авиапредприятия - формирование у будущих инженеров экономического мышления, изучение проявлений экономических законов и закономерностей на авиапредприятиях в условиях рынка, приобретение навыков грамотно управлять (рассчитывать) потребными ресурсами авиапредприятия для обеспечения транспортного процесса, проводить оценку принятия организационно-технических и управленческих решений и мероприятий.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний методов анализа деятельности авиапредприятия;
- формирование умений по сбору, обработке, систематизации и анализу данных о экономических, технологических, организационных, управленческих и производственных процессах авиапредприятия;
- формирование навыков выявления проблем в системе производственных процессов авиапредприятия и принятия обоснованных решений по их устранению.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ИД-2_{УК-10} – Осуществляет экономические проекты в соответствии с поставленными на авиапредприятии задачами.

Результаты обучения:

знать:

УК-10.1.2 – Специфику распределения финансовых потоков внутри авиапредприятия;

уметь:

УК-10.2.2 – Использовать финансовые инструменты с целью получения прибыли авиапредприятием;

владеть:

УК-10.3.2 – Алгоритмами привлечения прибыли на авиапредприятии.

ОПК-3 Способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта

ИД-5_{опк-3} – Исследовать социально-экономические показатели предприятий воздушного транспорта

знать:

ОПК-3.1.5 – Качественные и количественные характеристики процессов социально-экономического развития;

уметь:

ОПК-3.2.5 – Планировать и оценивать социально-экономическую ситуацию на предприятиях воздушного транспорта;

владеть:

ОПК-3.3.5 – Навыками оценки основных тенденций и направлений изменений социально-экономических показателей деятельности организаций воздушного транспорта.

ОПК-4 - Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах

ИД-9_{опк-4} – Интерпретировать и оценивать экономическую ситуацию в рамках, установленных производственных критериев

знать:

- ОПК-4.1.10 – Основные принципы и формы организации трудовой деятельности;
уметь:
- ОПК-4.2.9 – Интерпретировать и оценивать различные производственные ситуации;
владеть:
- ОПК-4.3.9 – Навыками решения задач по формированию мер по устранению или локализации факторов риска.
- ОПК-7 - Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений
- ИД-12ОПК-7 – Определять результативность организационных и управленческих мероприятий и решений на авиапредприятии
- Результаты обучения:
знать:
- ОПК-7.1.12 – Социальные условия и факторы функционирования предприятий гражданской авиации в условиях рыночной экономики;
уметь:
- ОПК-7.2.13 – Оценивать решения и мероприятия в экономической деятельности авиапредприятия;
владеть:
- ОПК-7.3.13 – Социологического анализа и социального проектирования при решении профессиональных задач.
- Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.11 Высшая математика

Цель освоения дисциплины. «Высшая математика» является базовой теоретической и прикладной дисциплиной, которая служит основой для успешного освоения общенаучных и специальных дисциплин в техническом вузе. Целью изучения дисциплины «Высшая математика» является овладение ее понятиями, методами, приемами логического анализа, а также конкретным инструментарием решения задач в различных, предусмотренных программой разделах. Изучение курса должно выработать у студентов представление о широте и общности математических понятий и конструкций, и обеспечить их необходимыми навыками проведения математического анализа конкретных задач и построения моделей в профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины состоит в том, чтобы на примерах математических понятий и методов продемонстрировать сущность научного подхода, специфику математики и её роль как способ познания мира, общности её понятий и представлений в решении возникающих проблем, обеспечить необходимую основу для дальнейшего освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций в рамках указанной специализации специальности «Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения».

Задачи изучения дисциплины:

- сообщить студентам основные теоретические сведения, необходимые для изучения общенаучных, инженерных и специальных дисциплин и последующего приложения высшей математики, и обучить их соответствующему математическому аппарату;
- воспитать у студентов прикладную математическую культуру, необходимые интуицию и эрудицию в вопросах приложения высшей математики;
- развить логическое и алгоритмическое мышление;

– ознакомить студентов с ролью высшей математики в современной жизни и, особенно в современной технике, с характерными чертами математического метода изучения реальных задач;

– выработать первичные навыки математического исследования прикладных вопросов: перевода реальной задачи на адекватный математический язык, выбора оптимального метода ее исследования, интерпретации результата исследования и оценки его точности;

– выработать навыки доведения решения задачи до практически приемлемого результата – числа, графика, точного качественного вывода и т.п. с применением для этого адекватных вычислительных средств, таблиц и справочников;

– выработать умение самостоятельно разбираться в математическом аппарате, применяемом в литературе, связанной со специальностью студента.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

ОПК-8 – Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях

ИД-1_{ОПК-8} производить поиск и использовать математическую информацию.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-8.1.1 - основные принципы и методы чтения математической литературы;

уметь:

ОПК-8.2.1 - пользоваться математическими справочными материалами и уметь находить необходимую математическую информацию в библиотечных системах и в интернете;

владеть:

ОПК-8.3.1 - методами поиска математической информации в библиотечных системах и в интернете.

ОПК-10 – Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств.

ИД-4_{ОПК-10} применять методы математического описания производственных задач.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.4 - основные математические методы формального описания прикладных задач;

уметь:

ОПК-10.2.4 - использовать методы высшей математики для анализа данных;

владеть:

ОПК-10.3.4 - методами математического описания решаемых задач.

ИД-5_{ОПК-10} строить математические модели для решения конкретных задач.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.5 - основные понятия высшей математики, возникающие при решении конкретных задач;

уметь:

ОПК-10.2.5 - интерпретировать полученные выводы для решения прикладных задач;

владеть:

ОПК-10.3.5 - методами высшей математики, используемыми для решения научно-технических задач.

ИД-6_{ОПК-10} использовать методы высшей математики для решения конкретных профессиональных задач.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.6 - конкретные методы высшей математики для решения профессиональных задач;

уметь:

ОПК-10.2.6 - применять методы высшей математики, необходимые для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности;

владеть:

ОПК-10.3.6 - основными методами высшей математики для формализации прикладных задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 16 зачетные единицы.

Б1.ОД.12 Информатика и информационные технологии

Целями освоения дисциплины «Информатика и информационные технологии» является формирование личности студентов, развитие их интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению, обучение основным понятиям, связанным с информацией в различных видах её представления, овладение математическими моделями обработки и оценки информации, способами хранения, защиты и безопасной передачи информации. Получение практических навыков использования современных цифровых информационных технологий.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, являются: приобретение студентами опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования технических и программных средств современных ЭВМ при решении сложных инженерных задач.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Информатика и информационные технологии» направлен на формирование у студентов компетенции, установленной МГТУ ГА:

Общепрофессиональные:

Способностью формулировать и решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

ИД-2 опк-5 Способность использовать языки и системы программирования для решения профессиональных задач

знать:

Методы сбора, обработки и хранения информации, применяемые в профессиональной деятельности (ОПК-5.1.2);

Основы программирования на примере использования алгоритмического языка высокого уровня (ОПК-5.1.3).

уметь:

Использовать вычислительную технику и стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач на персональном компьютере (ОПК-5.2.2);

Эффективно использовать основные системные и прикладные программные средства (ОПК-5.2.3).

владеть:

Приемами работы с программными средствами общего назначения, способами решения типовых задач (ОПК-5.3.2);

Приемами и методами отладки компьютерных программ (ОПК-5.3.3).

ИД-3 опк-5 Способность выбирать средства и методы защиты данных в локальных вычислительных сетях.

знать:

Характеристики технических и программных средств реализации информационных технологий (ОПК-5.1.4);

Методы защиты данных в корпоративных сетях (ОПК-5.1.5);

уметь:

Пользоваться поисковыми системами Интернета (ОПК-5.2.4);

Создавать резервные копии, архивы данных и программ (ОПК-5.2.5).

владеть:

Методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях (ОПК-5.3.4);

Техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приёмы антивирусной защиты (ОПК-5.3.5).

Способность использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-11).

ИД-2 опк-11 Способность применять полученные знания для решения нестандартных задач.

знать:

Основы аппаратного и программного обеспечения персональных компьютеров (ОПК-11.1.2);

Методы решения функциональных и вычислительных задач (ОПК-11.1.3).

уметь:

Создавать алгоритмы решаемых прикладных задач (ОПК-11.2.2);

Осуществлять реализацию прикладных программ на основе разработанных алгоритмов (ОПК-11.2.3).

владеть:

Методами разработки алгоритмов для решения прикладных и инженерных задач (ОПК-11.3.2);

Современными информационными технологиями (ОПК-11.3.3).

ИД-3 опк-11 Способность анализировать, структурировать и грамотно представлять информацию

знать:

Основные процедуры алгоритмизации и программирования, базы данных (ОПК-11.1.4);

Основные методы эффективной работы на компьютере (ОПК-11.1.5);

уметь:

Работать в качестве пользователя персонального компьютера (ОПК-11.2.4);

Использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами (ОПК-11.2.5).

владеть:

Навыками компоновки и оформления текста документа, подготовки иллюстраций и слайдов (ОПК-11.3.4);

Навыками преобразования документа в различные выходные параметры (PDF, HTML, формат электронной справки) (ОПК-11.3.5).

Способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-16).

ИД-1 опк-16 Способность понимать и исследовать математические, алгоритмические и технические основы современных информационных систем.

знать:

Математический аппарат, положенный в основу современных информационных систем. (ОПК-16.1.1);

Основные алгоритмы на которых реализованы современные информационные системы. (ОПК-16.1.2);

уметь:

Применять современные информационные системы для решения практических задач. (ОПК-16.2.1).

владеть:

Навыками настройки современных информационных системы (ОПК-16.3.1);

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 8 зачетные единицы.

Б1.ОД.13 Физика

Целями освоения дисциплины Физика являются:

– Формирование целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в природе, о фундаментальных физических законах управляющих ими; навыков решения прикладных задач классической и квантовой физики; умение выделять и моделировать конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей профессиональной деятельности бакалавра.

Задачи изучения дисциплины:

– Сформировать знания основных законов механики и молекулярной физики, электричества и магнетизма, волновой и квантовой оптики.

– Сформировать представления о классических моделях, применяемых в механике и молекулярной физике, при изучении электричества, магнетизма и волновой оптики.

– Сформировать представления о современных методах при изучении квантовой оптики, атомной физики ядра и моделировании физических процессов.

– Научить самостоятельной работе с литературой при поиске информации для выбора наиболее подходящего метода решения поставленных задач.

– Сформировать навыки применения различных методов решения физических задач.

– Научить методам проведения физического эксперимента с использованием физического оборудования и компьютерных методов моделирования и обработки результатов измерений.

– Научить осуществлять обработку экспериментальных результатов с применением автоматизированных систем и компьютерной техники.

– Подготовить к применению полученных знаний при изучении и усвоении общепрофессиональных дисциплин, а также специальных дисциплин по направлению обучения.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК–1Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

ИД-14_{УК-1}Самостоятельно работать, критически мыслить и выбрать оптимальные пути решения поставленных задач

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.14 - принятые в естественных науках методы познания и эксперимента.

уметь:

УК-1.2.14 - самостоятельно работать над освоением учебного материала;

владеть:

УК-1.3.13 - навыками системного анализа ситуаций; постановки задачи и выбора оптимального пути её решения;

ОПК–10 Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств

ИД-1_{ОПК-10} Использовать естественнонаучные и технические знания при решении профессиональных задач

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.1 - физические законы и явления, лежащие в основе функционирования технических устройств.

уметь:

ОПК-10.2.1 - применять знания физических законов для решения практических задач, а также программные средства для проведения расчетов и наглядного представления результатов;

владеть:

ОПК-10.3.1 - различными методами решения физических задач, навыками проведения количественных оценок значений параметров системы.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 10 зачетных единиц.

Б1.ОД.14 Эксплуатация воздушных судов

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов компетенций, включающих теоретические знания по основам эксплуатации воздушных судов (ВС), а также умений и практических навыков в решении задач необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере авиационной безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Раскрыть сущность понятия «эксплуатация» как области человеческой деятельности, призванной обеспечивать решение задач эксплуатации воздушных судов (ВС) в процессе их длительного использования по назначению.

2. Формирование у студентов знаний и представлений о (об):

- системе эксплуатации ВС как авиационной транспортной системе.

- структуре и содержании видов обеспечения полётов в ГА;

- аэропорте как подсистеме в системе воздушного транспорта.

3. Обеспечение устойчивых навыков по оценке показателей эффективности функционирования авиационной транспортной системы.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

ИД-7_{УК-1} - анализировать авиационную транспортную систему как сферу совместной деятельности совокупности служб.

знать:

УК-1.1.7. Классификацию деятельности гражданской авиации;

УК-1.1.8. Структуру управления авиационной транспортной системы.

уметь:

УК-1.2.7. Анализировать показатели эффективности функционирования основных служб обеспечения полетов.

владеть:

УК-1.3.7. Видами авиации РФ.

ИД-8_{УК-1} - осуществлять критический анализ проблемных ситуаций в обеспечении полетов ВС ГА.

знать:

УК-1.1.9. Виды и общую характеристику обеспечения полётов в ГА.

уметь:

УК-1.2.8. Анализировать аэропорт как подсистему в системе воздушного транспорта.

ОПК-8. Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях.

ИД-1_{ОПК-8} - анализировать систему эксплуатации ВС как авиационную транспортную систему.

знать:

ОПК-8.1.2. Понятие авиационной транспортной системы как сложной ОТС;

ОПК-8.1.3. Факторы, влияющие на функционирование подсистем авиационной транспортной системы;

уметь:

ОПК-8.2.2. Выделять гражданскую, государственную и экспериментальную авиацию.

владеть:

ОПК-8.3.2. Основными показателями эффективности функционирования системы эксплуатации ВС как авиационной транспортной системы;

ИД-2_{ОПК-8} - анализировать состав и структуру парка воздушных судов, сети авиалиний, авиапредприятий и систем материально-технического обеспечения.

знать:

ОПК-8.1.4. Структуру парка воздушных судов основных авиакомпаний РФ;

ОПК-8.1.5. Сложившуюся структуру сети пассажирских авиалиний РФ;

ОПК-8.1.6. Состояние и перспективы развития авиатранспортной системы России.

уметь:

ОПК-8.2.3. Классифицировать воздушные суда в соответствии с Воздушным кодексом РФ.

владеть:

ОПК-8.3.3. Современной структурой сети авиалиний РФ.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.15 Организация воздушного движения

Цель освоения дисциплины Организация воздушного движения состоит в формировании технической культуры и способности личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы организации воздушного движения являются приоритетными.

Задачи изучения дисциплины состоят в том, чтобы привить студенту:

- понимание процесса ОрВД как комплекса мероприятий по управлению воздушным движением, организации потоков воздушного движения и организации воздушного пространства;

- знание структуры Единой системы (ЕС) ОрВД России;

- методы планирования и регулирования потоков воздушного движения;

- современные подходы к совершенствованию технологии ОрВД.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

ОПК-6: способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ИД-1_{ОПК-6} имеет навыки обеспечения безопасности полетов по требованиям международных и отечественных стандартов.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-6.1.1 - факторы, влияющие на безопасность полетов; терминологию, основные определения и формулировки, используемые при характеристике состояния безопасности полетов; причины авиационных происшествий и инцидентов, нарушений порядка ИВП; принципы, методы и процедуры обеспечения безопасности полетов; законодательство и нормативные правовые акты РФ в области безопасности полетов; требования международных стандартов и рекомендуемой практики по обеспечению безопасности полетов; цели и задачи обеспечения безопасности полетов; цели и задачи систем управления безопасностью полетов;

уметь:

ОПК-6.2.1 - соблюдать требования законодательства, нормативно-правовых актов РФ, международных стандартов и рекомендуемую практику, регламентирующую обеспечение безопасности полетов ВС и ИВП; выявлять факторы, влияющие на безопасность полетов, оценивать риски для БП; применять законодательство и нормативные правовые акты РФ в области безопасности полетов в профессиональной деятельности; выполнять мероприятия, направленные на обеспечение безопасности полетов ВС, безопасности ИВП;

владеть:

ОПК-6.3.1 - навыками применения законодательства и нормативных правовых актов РФ, международных стандартов и рекомендуемой практики в целях обеспечения безопасности полетов воздушных судов и ИВП; навыками проведения анализа причин возникновения авиационных происшествий; методами и процедурами обеспечения безопасности полетов воздушных судов и ИВП.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.16 Безопасность жизнедеятельности

Целью освоения дисциплины Безопасность жизнедеятельности является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучить теоретические, правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности.
- Рассмотреть негативные факторы среды обитания, источники их происхождения и влияние на человека.
- Уметь выполнять оценку последствий воздействия негативных факторов на человека в процессе его трудовой деятельности, при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях, в условиях ведения военных действий, принимать решения по защите персонала и населения.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

ИД-5ук-8 Анализировать и использовать методы и средства повышения безопасности и устойчивости технических систем и технологических процессов;

Результаты обучения

знать:

УК-8.1.5. основные природные, техносферные опасности, их свойства и характеристики,

уметь:

УК-8.2.5 ориентироваться в методах изучения и анализа техногенных рисков;

владеть:

УК-8.3.5 способностью описывать поле опасностей для достижения состояния безопасности человека, техносферы и природы;

ОПК-14 Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшений условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий;

ИД-3_{ОПК-14} Использовать методы повышения безопасности при решении профессиональных задач;

Результаты обучения

знать:

ОПК-14.1.3 минимизировать производственные риски в профессиональной деятельности;

уметь:

ОПК-14.2.3 организовать работу по обеспечению безопасности труда на предприятии;

владеть:

ОПК-14.3.3 производственного проектирования при решении профессиональных задач;

ИД-4_{ОПК-14} Минимизировать производственные риски в профессиональной деятельности;

Результаты обучения

знать:

ОПК-14.1.4 основные методы и системы инженерного обеспечения безопасности окружающей среды;

уметь:

ОПК-14.2.4 ориентироваться в методах изучения и анализа техногенных рисков;

владеть:

ОПК-14.3.4 Навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности;

ОПК-15 Способен реализовать мероприятия по сохранению и защиты экосистемы в ходе общественной и профессиональной деятельности;

ИД-1_{ОПК-15} Реализовывать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды;

Результаты обучения

знать:

ОПК-15.1.1. основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

уметь:

ОПК-15.2.1. пропагандировать способы рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности человека и защиты окружающей среды;

владеть:

ОПК-15.3.1 навыками публичного выступления с докладами и представления презентаций по проблемам безопасности жизнедеятельности;

ИД-2_{ОПК-15} Определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду;

Результаты обучения

знать:

ОПК-15.1.2. принципы нормирования воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду;

уметь:

ОПК-15.2.2. ориентироваться в документах, содержащих пределы допустимых воздействий (ПДК, ПДУ и др.) на человека и окружающую среду;

владеть:

ОПК-15.3.2. Умением применять нормативные документы для решения конкретных профессиональных задач, связанных с контролем параметров негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.17 Управление персоналом

Цель освоения дисциплины Управление персоналом - подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности, обеспечивающей эффективное управление авиапредприятиями в условиях конкурентной борьбы на основе на основе подходов, методов и технологий по управлению персоналом.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний по руководству работой команды для достижения поставленной цели;
- формирование умений выработке и реализации управленческого решения в процессе управления персоналом авиапредприятия;
- формирование навыков оценки кадровой политики и продуктивности рабочих отношений.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-3 Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

ИД-1_{УК-3} Руководить командой для достижения наилучшего результата на производстве

Результаты обучения:

знать:

УК-3.1.1 - Способы продуктивного межличностного взаимодействия в команде;

уметь:

УК-3.2.1 - Оценивать межличностные отношения;

владеть:

УК-3.3.1 - Методами оценки продуктивности рабочих отношений.

ОПК-2 - Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности

ИД-3_{ОПК-2} - Применять концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами

Результаты обучения:

знать:

ОПК-2.1.3 - Концепции организационного поведения;

уметь:

ОПК-2.2.3 - Использовать методы и принципы социального анализа;

владеть:

ОПК-2.3.3 - Навыками управления человеческими ресурсами для достижения поставленных задач.

ОПК-7 Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений

ИД-5_{ОПК-7} Эффективно реализовывать управленческие решения и мероприятия

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.5 - Принципы управления, функции управления, задачи управления и механизм их решения;

уметь:

ОПК-7.2.5 – Пользоваться законодательной и нормативной документацией по вопросам управления производством;

владеть:

ОПК-7.3.5 - Навыками оценки экономической политики государства и политики хозяйствования экономических субъектов.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.18 Информационная безопасность

Целью изучения дисциплины «Информационная безопасность» является получение:

- знаний основных методов и средств обеспечения безопасности информационных ресурсов;

- умений решения основных задач защиты информации;

- опыта квалифицированно выбирать средства защиты информации;

- представления о теоретических и экспериментальных методах исследования информационной безопасности авиапредприятия.

Задачи изучения дисциплины – уяснение основных методов и средств обеспечения информационной безопасности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-5 Способность формулировать и решать задачи профессионально деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ИД-1_{ОПК-5} Обеспечивать информационную безопасность выбранной отрасли.

Результаты обучения

знать:

ОПК-5.1.1 – основные типы алгоритмов и структур, используемых при решении задач обработки информации в условиях авиапредприятия;

уметь:

ОПК-5.2.1 – пользоваться техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты;

владеть:

ОПК-5.3.1 – Современными программными средствами и навыками для обеспечения информационной безопасности.

ОПК-13 Способность организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны.

ИД-1_{ОПК-13} Успешно применять знания по защите данных.

Результаты обучения

знать:

ОПК-13.1.1 – методы шифрования данных, методы защиты информации в корпоративных сетях;

уметь:

ОПК-13.2.1 – выбирать средства и методы защиты данных в локальных компьютерных сетях;

владеть:

ОПК-13.3.1 – средствами и методами защиты данных.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.19 Организация доступной среды на транспорте

Целью освоения учебной дисциплины Организация доступной среды на транспорте является формирование компетенций - знаний и навыков, позволяющих выпускнику успешно работать в сфере, связанной с обслуживанием инвалидов и маломобильных групп населения (МГН) на транспорте.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать базовые представления о нормативно-правовом обеспечении требований к доступности объектов и услуг для инвалидов и МГН на транспорте, умение их реализовывать в соответствии с положениями Конвенции ООН о правах инвалидов, подписанной РФ в 2012 г.;

- сформировать знания об особенностях разработки и практического внедрения технологий обеспечения доступности объектов и услуг пассажирского транспорта с учетом потребностей различных групп инвалидов и МГН;

- познакомить со специализированными средствами и системами обеспечения безбарьерной среды для инвалидов и МГН на объектах транспортной инфраструктуры;

- сформировать знания об особенностях создания безбарьерной среды для инвалидов и МГН на транспорте и объектах транспортной инфраструктуры,

- обеспечить развитие практических навыков оказания ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения.

- дать теоретические знания и практические навыки по актуальным вопросам необходимым для обслуживания пассажиров и числа инвалидов и других МГН, для реализации государственной социальной программы «Организация доступной среды на транспорте» в соответствии с международными стандартами Международной организации гражданской авиации (ИКАО).

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

ИД-3 ук-9 Определять потребности инвалидов и МГН, оказывать помощь в условиях нестандартных ситуаций

Результаты обучения

знать:

УК-9.1.3 - Потребности инвалидов и маломобильных групп населения (МГН), которым могут потребоваться дополнительные услуги.

уметь:

УК-9.2.3 - Выявлять и оценивать физические и информационно-коммуникационные потребности инвалидов, приемами оказания первой помощи в условиях чрезвычайной (нестандартной) ситуации.

владеть:

УК-9.3.3 - Этикой, правилами и различными способами общения (вербальными и невербальными) с инвалидами, с учетом различных видов физических недостатков, и их поведенческих характеристик.

ИД-4 ук-9 Соотносить и реализовывать потребности инвалидов и МНГ со своими профессиональными обязанностями.

Результаты обучения

знать:

УК-9.1.4 - функциональные обязанности разных категорий сотрудников авиационной безопасности в части оказания услуг инвалидам и МГН;

уметь:

УК-9.2.4 - понимать просьбы о помощи в общении, поступающие от лиц с недостатками слуха и (или) зрения, и отвечать на них, а также умение получать информацию, передаваемую инвалидами с помощью своих коммуникационных средств или устройств;

владеть:

УК-9.3.4 - Методами оказания помощи инвалидам и МНГ в различных производственных ситуациях.

ИД-5 ук-9 Оказывать ситуационную помощь в чрезвычайных ситуациях.

Результаты обучения

знать:

УК-9.1.5 - основные виды препятствий и сложностей в передвижении людей с разными видами инвалидности и маломобильных групп при их передвижении и транспортировке (эвакуации) в условиях ориентации и перемещения в аэропортах, аэровокзалах, терминалах и т.д.

уметь:

УК-9.2.5 - идентифицировать нестандартные и чрезвычайные ситуации;

владеть:

УК-9.3.5 - Навыками ситуационной помощи инвалидам и другим маломобильным группам населения.

ОПК-2. Способен использовать современные концепции организационного поведения и управления человеческими ресурсами для решения задач профессиональной деятельности.

ИД-1опк-2 Внедрять в эксплуатацию средства помощи инвалидам и МНГ.

Результаты обучения

знать:

ОПК-2.1.1 - виды обслуживания пассажиров с инвалидностью и стандарты качества указанного обслуживания;

уметь:

ОПК-2.2.1 - использовать для обеспечения доступности объекты и оборудование наземной инфраструктуры и подвижного состава с учетом их конструктивных особенностей и эксплуатационных свойств;

владеть:

ОПК-2.3.1 - способностью принимать участие в работах по внедрению и эксплуатации новых транспортных средств, а также оборудования, необходимых для обеспечения транспортировки инвалидов и других категорий МГН.

ИД-2опк-2 Предоставлять услуги транспортной инфраструктуры инвалидам и МНГ.

Результаты обучения

знать:

ОПК-2.1.2 - основные виды специальных вспомогательных средств передвижения для инвалидов с учетом их технико-функциональных характеристик, техники безопасности, ограничения в применении и т.д.

уметь:

ОПК-2.2.2 - составлять и обеспечивать безбарьерные маршруты доступа инвалидов и МГН ко всем функциональным зонам;

владеть:

ОПК-2.3.2 - навыками оценки доступности и качества услуг транспортной инфраструктуры для пассажиров с инвалидностью и МГН.
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.20 Экология транспорта

Целью освоения дисциплины Экология транспорта является получение знаний, умений и навыков, которые формируют у обучающегося компетенции, предусмотренные ФГОС ВО по специальности 25.05.05 – Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения (квалификация (степень) инженер).

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся экологическую грамотность и потребность повсеместного обеспечения экологической безопасности;
- сформировать у обучающихся представление о человеке как о неотъемлемой части природы, о единстве и самоценности всего живого и невозможности выживании человечества без сохранения привычной для него среды обитания;
- подготовить обучающихся к последующему освоению дисциплин, для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой.
- приобретение обучающимися опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования в своей профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ИД-6 УК-8 Анализировать экологичность технических систем и техно-логических процессов, организационно-технических мероприятий в профессиональной деятельности.

Результаты обучения:

знать:

УК-8.1.6 - строение и законы функционирования природной среды, правила взаимодействия организмов и условия жизнедеятельности человека в ней критерии устойчивого развития общества в биосфере;

УК-8.1.7 - особенности химического и физического загрязнения ОС, возникающие при транспортных перевозках, в целом, и в ГА, в частности;

уметь:

УК-8.2.6 - прогнозировать последствия профессиональной деятельности с учетом основных современных биосферных процессов;

владеть:

УК-8.3.6 - навыками применения понятийно-терминологического аппарата в сфере описания и анализа природной среды, теории устойчивого развития биосферы;

УК-8.3.7 - навыками публичного выступления с докладами, а также представления презентаций по современным проблемам обеспечения безопасности в повседневной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.21 Химия

Целью освоения дисциплины является изучение химических систем и фундаментальных законов химии с позиций современной науки и формирование навыков

экспериментальных исследований для изучения свойств веществ и их реакционной способности, имеющих место при эксплуатации и ремонте А.Т.

Основными задачами дисциплины Химия являются:

- заложение основ для понимания химических процессов превращения веществ, которые будут способствовать принятию грамотных, научно обоснованных профессиональных решений при эксплуатации А.Т., а также способствовать внедрению достижений химии при решении этих проблем.

- прививание навыков осмысленного решения конкретных химических задач, научить находить оптимальные решения профессиональных задач, в том числе с использованием законов химии, химических процессов и веществ.

Процесс изучения дисциплины Химия направлен на формирование у студентов компетенций, необходимых для осуществления производственно-технологической деятельности в сфере технической эксплуатации ЛА:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

ИД-9_{УК-1}: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач:

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.10 - основные понятия, законы и модели химических систем, реакционную способность веществ;

уметь:

УК-1.2.9 - проводить стехиометрические расчеты химических реакций; определять термодинамические характеристики химических реакций;

владеть:

УК-1.3.8 - навыками экспериментального исследования в химии (планирование, постановка и обработка эксперимента); определения физико-химических свойств химических систем;

ИД-10_{УК-1}: знать основные химические законы и проводить расчёты в соответствии с ними

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.11 - основные понятия, законы и модели коллоидной и физической химии;

уметь:

УК-1.2.10 - проводить расчеты по коллигативным свойствам растворов неэлектролитов и электролитов;

владеть:

УК-1.3.9 - знаниями о законах и термодинамических свойствах растворов неэлектролитов и электролитов.

ОПК-10 Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств:

ИД-2_{ОПК-10} Определять свойства топлив и коррозионной активности:

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.2 - термодинамические свойства и характеристики авиационного топлива и коррозионные процессы в узлах авиадвигателей;

уметь:

ОПК-10.2.2 - оценивать изменения, обусловленные коррозией и другими химическими процессами;

владеть:

ОПК-10.3.2 - навыками определения свойств топлив и коррозионной активности среды;

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:

ИД-1_{ОПК-14} Проводить химические расчёты и определять электропроводность различных растворов и сред:

Результаты обучения:

знать:

ОПК-14.1.1 - основы электрохимии и работы гальванического элемента; основы коррозионных процессов и способы защиты от коррозии;

уметь:

ОПК-14.2.1 - проводить расчеты по измерению ЭДС и определять направление химической реакции в гальваническом элементе; определять термодинамические и кинетические параметры коррозионного процесса;

владеть:

ОПК-14.3.1 - определением электропроводности различных растворов и экспериментальное исследование работы гальванического элемента; методом измерения электродвижущей силы при контакте металлов различной химической активности в растворах электролитов.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.22 Управление проектами

Цель освоения дисциплины Управление проектами- подготовка выпускников к организационно-управленческой деятельности, обеспечивающей эффективное управление проектной деятельностью.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний методов построения системы управления проектом;
- формирование умений по оценке эффективности управления проектами;
- формирование навыков по осуществлению социального взаимодействия и реализации своей роли в команде при управлении проектами.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИД-1_{УК-2} - Методология управления проектом

Результаты обучения:

знать:

УК-2.1.1 Жизненный цикл проекта и структуру инновационного процесса на эксплуатационном авиапредприятии;

уметь:

УК-2.2.1 – Организовать работу команды проекта;

владеть:

УК-2.3.1 - Навыками разработки расписания и бюджета проекта.

ОПК-4 Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах

ИД-10_{ОПК-4} - Выбор организационной структуры проекта

Результаты обучения:

знать:

ОПК-4.1.11 - Типы организационных структур проекта;
уметь:
ОПК-4.2.10 - Оценивать критерии выбора организационной структуры проекта;
владеть:
ОПК-4.3.10 - Навыками разработки организационной структуры проекта с учетом ситуационных факторов.
ИД-11_{ОПК-4} - Разработка иерархической структуры работ проекта
Результаты обучения:
знать:
ОПК-4.1.12 - Правила декомпозиции работ проекта;
уметь:
ОПК-4.2.11 - Определять уровни декомпозиции работ проекта;
владеть:
ОПК-4.3.11. - навыками связывания работ и назначения ресурсов с использованием прикладного программного обеспечения.
ОПК-9 - Способен разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты
ИД-1_{ОПК-9} - Управление проектом внедрения нового типа ВС;
Результаты обучения:
знать:
ОПК-9.1.1 - Содержание бизнес-процессов внедрения нового типа ВС;
уметь:
ОПК-9.2.1 - Разрабатывать базовый план проекта внедрения нового типа ВС;
владеть:
ОПК-9.3.1. - Навыками моделирования бизнес-процессов внедрения нового типа ВС с использованием прикладного программного обеспечения.
ИД-2_{ОПК-9} Управление проектом открытия новой авиалинии;
Результаты обучения:
знать:
ОПК-9.1.2 - Содержание бизнес-процессов открытия новых авиалиний;
уметь:
ОПК-9.2.2 - Разрабатывать базовый план проекта открытия новой авиалинии;
владеть:
ОПК-9.3.2. - Навыками моделирования бизнес-процессов открытия новых авиалиний с использованием прикладного программного обеспечения.
ИД-3_{ОПК-9} - Управление проектом реконструкции и технического перевооружения аэропорта.
Результаты обучения:
знать:
ОПК-9.1.3 - Содержание бизнес-процессов реконструкции и технического перевооружения аэропорта;
уметь:
ОПК-9.2.3 - Разрабатывать базовый план реконструкции и технического перевооружения аэропорта;
владеть:
ОПК-9.3.3. - Навыками моделирования бизнес-процессов реконструкции и технического перевооружения аэропорта с использованием прикладного программного обеспечения.
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Б1.ОД.23 Физическая культура и спорт

Цель освоения дисциплины. Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

Дисциплина «Физическая культура и спорт» интегрирует другие виды физкультурной деятельности студентов в единый процесс физического воспитания.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

ИД-1ук-7 Самостоятельно владеет средствами и методами физической культуры и спорта.

знать:

УК-7.1.1 - основы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии;

УК-7.1.2 - Знать виды физических упражнений; научно практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;

уметь:

УК-7.2.1 - использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения своих функциональных и двигательных возможностей для достижения личных жизненных и профессиональных целей;

УК-7.2.2 - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности;

владеть:

УК-7.3.1 - основами системы практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и освоение профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения;

УК-7.3.2 - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

ИД-2ук-7 Сохранять здоровье и физически самосовершенствоваться в течение всей жизни.

знать:

УК-7.1.3 - знать виды физических упражнений, научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;

уметь:

УК-7.2.3 - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности;

владеть:

УК-7.3.3 - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.24 Физиология человека

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины Физиология человека является: ознакомление с организмом человека и его основными физиологическими функциями; обменом веществ; развитием и ростом организма как целого; единством функций и норм; высшей и низшей нервной деятельностью, их единством; органами чувств; физиологией двигательного аппарата и физиологией деятельности; физиологией труда для организации деятельности, направленной на поддержание безопасности в техносфере, об основах сохранения здоровья.

Задачи изучения дисциплины.

Курс нацелен не только на изучение основ жизнедеятельности и функционирования отдельных органов, но и анализ системных закономерностей функционирования целого организма и его неразрывной связи с окружающей средой.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ИД-7 ук-8 Оценивать физиологические характеристики человека и особенности функционирования сенсорных систем

Результаты обучения

знать:

УК-8.1.8 - физиологические характеристики организма человека, физиологические основы здорового образа жизни;

уметь:

УК-8.2.7 - прогнозировать функциональную активность организма человека, выбирать способы оптимизации функций организма;

владеть:

УК-8.3.8 - Навыками использования методов оценки сенсорных систем организма человека.

ОПК-14Способен применять современные методы повышения безопасности и улучшения условий труда в сфере профессиональной деятельности, разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков и негативных экологических последствий

ИД-5опк-14 Оценивать характер воздействия на человека токсических факторов и их комбинированного действия

Результаты обучения

Знать:

ОПК-14.1.5 - основные природные и техносферные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности;

уметь:

ОПК-14.2.5 - применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;

владеть:

ОПК-14.3.5 - знаниями специфики и механизмов токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов на человека

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.25 Теория горения и взрыва

Цель освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины Теория горения и взрыва является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области процессов химического горения и взрыва и проведения расчетов, лежащих в основе рабочих процессов сгорания топлив в различных типах транспортных силовых установок, в объеме, необходимом для подготовки специалистов, осуществляющих деятельность по обеспечению безопасности полётов.

Задачи изучения дисциплины.

Задачами изучения дисциплины Теория горения и взрыва является приобретение студентами знаний, необходимых для глубокого понимания теоретических и практических задач в области процессов химического горения и взрыва при обеспечении безопасности полётов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-1 - способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

ИД-3_{УК-1} - оценивать опасные воздействия горения и взрыва

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.3 - физико-химические основы горения и условия возникновения горения; детонационную способность взрывчатых веществ;

уметь:

УК-1.2.3 - применять методики расчета параметров пожара, способы и приемы прекращения горения;

владеть:

УК-1.3.3 - Навыками расчета количественной оценки опасных воздействий процессов горения и взрыва на человека и окружающую среду при авиатранспортных процессах (продуктов горения авиатоплива).

ИД-4_{УК-1} определять, применять и оценивать воздействие горючих веществ

Результат обучения:

знать:

УК-1.1.4 - основы тепловой, цепной и диффузной теории горения ();

уметь:

УК-1.2.4 - определять физико-химические свойства горючих веществ, применяемых на объектах воздушного транспорта;

владеть:

УК-1.3.4 - навыками применения физико-химических свойств горючих веществ ().

ОПК-12 - способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества/

ИД-1_{ОПК-4} оценивать опасность воздействия пожаров и взрывов, разрабатывать меры защиты от их воздействия.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-12.1.1 - физико-химические основы горения и условия возникновения горения; детонационную способность взрывчатых веществ;

уметь:

ОПК-12.2.1 - ориентироваться в мерах взрывозащиты и взрывоподавления;

владеть:

ОПК-12.3.1 - разработкой алгоритмов для решения прикладных задач защиты человека и среды обитания от поражающих факторов пожаров и взрывов.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.26 Инженерная и компьютерная графика

Целью освоения дисциплины Инженерная и компьютерная графика является:
получение:

-представления о геометрических свойствах объектов и процессов, отраженных в графических моделях соответствующих им поверхностей, линий и геометрических тел, а также о возможностях компьютерной технологии геометрического моделирования.

-знаний средств графического моделирования трехмерного пространства: комплексного и аксонометрического чертежей и графических языков представления информации, используемых в традиционной и компьютерной технологиях при изображении изделий;

-умений строить графические модели линий, поверхностей и геометрических тел, наиболее широко используемых в современной инженерной деятельности, исследовать их геометрические свойства и проводить параметрический анализ, а также передавать информацию на графических моделях средствами традиционной и компьютерной технологий;

-опыта применения графического моделирования в разработке конструкторской документации на простые изделия, используемые в профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины.

-ознакомление с возможностями компьютерной и традиционной технологий графического моделирования, с системными представлениями инженерной геометрии и графики, а также инструментальными и программными средствами базовых систем компьютерной графики;

-освоение алгоритмов решения системы типовых задач построения, исследования и передачи информации на графических моделях и их применение в решении комплексных прикладных задач средствами традиционной и компьютерной технологий;

-формирование основ геометрической и графической культуры научно-технической деятельности;

-развитие статических и динамических образно-геометрических представлений с опорой на организацию логического мышления, на основе широкого обращения к многочисленным классическим и современным достижениям в области геометрии и графики, обеспеченным новыми возможностями компьютерных технологий.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

ИД-4_{УК-2} - Применять методы начертательной геометрии при решении профессиональных задач

Результаты обучения:

знать:

УК-2.1.4 - современные методы и средства начертательной геометрии и инженерной графики, правила построения изображений;

уметь:

УК-2.2.4 - применять современные компьютерные технологии и конструкторское программное обеспечение для проектирования деталей, узлов и механизмов;

владеть:

УК-2.3.3 - методами и средствами начертательной геометрии и инженерной графики при решении на чертежах инженерно-геометрических задач, читать чертежи, понимать с помощью чертежа или схемы соответствующего объекта принцип его действия;

ИД-5_{УК-2} - Выполнять документацию с использованием современных инструментов.

Результаты обучения:

знать:

УК-2.1.5 - действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению

проектно-конструкторской документации;

уметь:

УК-2.2.5 - самостоятельно пользоваться технической, графической, научной документацией; принимать аналитические решения в задачах компьютерной и инженерной графики, анализировать полученные результаты;

владеть:

УК-2.3.4 - навыками применения графического моделирования при разработке конструкторской документации на изделия, используемые в профессиональной деятельности;

ОПК-8 - Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях

ИД-4_{ОПК-8} - Оформлять и составлять инженерную и техническую документацию.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-8.1.9 - основы проектирования технических объектов; способы разработки и использования графической документации;

уметь:

ОПК-8.2.5 - применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;

владеть:

ОПК-8.3.5 - умением оформлять и составлять техническую документацию;

ИД-5_{ОПК-8} - Графически излагать технические идеи при осуществлении профессиональной деятельности.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-8.1.10 - средства графического моделирования трехмерного пространства: комплексного и аксонометрического чертежей и графических языков представления информации;

уметь:

ОПК-8.2.6 - разрабатывать эскизы деталей машин, изображения сборочных единиц, сборочного чертежа изделия, составлять спецификацию с использованием методов машинной графики; изображать пространственные объекты на плоских чертежах;

владеть:

ОПК-8.3.6 - умением графически излагать технические идеи; использовать современные средства компьютерной графики в решении профессиональных задач.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетные единицы.

Б1.ОД.27 Правовые основы авиационной безопасности

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в организационно-управленческой, экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности, что позволит решать профессиональные задачи, в том числе в сфере обеспечения авиационной безопасности, в соответствии с требованиями воздушного законодательства, федеральных авиационных правил и нормативных правовых актов Российской Федерации.

Задачи изучения дисциплины: ознакомление студентов с правовыми основами авиационной безопасности, с основными положениями законодательства, регулирующего данный вид обеспечения полетов, формирование правового мышления, привитие навыков работы с действующим авиационным законодательством и выработка умений по реализации норм воздушного права в профессиональной деятельности выпускника по

специальности Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, профиль подготовки - Обеспечение авиационной безопасности на объектах ГА

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ИД-2_{УК-11} Выявлять и устранять коррупцию на местах

Результаты обучения:

знать:

УК-11.1.2 - правовые основы борьбы с коррупцией;

уметь:

УК-11.2.2 - работать с информационными справочными правовыми системами;

владеть:

УК-11.3.2 - навыками выявления и предотвращения коррупционных действий на рабочих местах;

ОПК-1 Способен использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности

ИД-3_{ОПК-1} Ориентироваться в правовой документации по АБ

Результаты обучения:

знать:

ОПК-1.1.6 - систему организации и функционирования правоприменительных и правоохранительных органов;

уметь:

ОПК-1.2.4 - ориентироваться в структуре органов государственного регулирования в области обеспечения авиационной безопасности;

владеть:

ОПК-1.3.3 - навыками работы с нормативной правовой базой обеспечения АБ;

ОПК-6 Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за их ответственность

ИД-4_{ОПК-6} – обеспечивать правовое реагирование на подготовку совершения или совершение актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры или средствах воздушного транспорта

Результаты обучения:

знать:

ОПК-6.1.4 - основы государственного регулирования в сфере обеспечения авиационной безопасности;

ОПК-6.1.5 - особенности регулирования трудовой деятельности авиационного персонала;

уметь:

ОПК-6.2.4 - применять действующее законодательство при решении задач обеспечения авиационной (транспортной) безопасности;

владеть:

ОПК-6.3.4 – навыками оценки юридических последствий принимаемых решений по вопросам обеспечения авиационной безопасности на объектах ГА;

ОПК-13 Способен организовывать и обеспечивать соблюдение основных требований информационной безопасности, в том числе защиту охраняемой законом тайны.

ИД-2_{ОПК-13} Определять угрозы информационной безопасности на ОТИ и ТС.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-13.1.2 – правовые основы информационно безопасности;

ОПК-13.1.3 – правовые основы защиты государственной тайны;

уметь:

ОПК-13.2.2 применять действующее законодательство в сфере обеспечения ИБ для решения конкретных практических задач в профессиональной сфере;

владеть:

ОПК-13.3.2 – навыками правовой защиты информации.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.28 Теоретическая механика

Целью освоения дисциплины Теоретическая механика являются: изучение общих законов движения и покоя материальных объектов, необходимых для понимания специфических особенностей поведения летательных аппаратов и двигателей в процессе их эксплуатации; формирование научной базы знаний студентов для изучения специальных дисциплин.

Задачей изучения дисциплины является получение студентами практических навыков в области теоретической механики, приобретение ими умения самостоятельно строить и исследовать математические модели технических систем.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

ИД-5_{УК-1} - Производить расчеты производственных механизмов

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.5 - общие законы равновесия и движения материальных тел;

уметь:

УК-1.2.5 - применять законы статики, кинематики, динамики для определения кинематических и динамических характеристик механизмов, машин, оборудования;

владеть:

УК-1.3.5 - расчетом силовых и кинематических характеристик зубчатых и исполнительных механизмов;

ИД-6_{УК-1} - Применять законы механики при осуществлении профессиональной деятельности.

Результаты обучения:

знать:

УК-1.1.6 - основные понятия и законы механики; основные алгоритмы в исследовании равновесия и движения механических систем;

уметь:

УК-1.2.6 - проводить кинематические, силовые и динамические исследования механизмов;

владеть:

УК-1.3.6 - навыками использования законов механики для анализа процессов и явлений, практического решения задач;

ОПК-7 - Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений

ИД-2_{ОПК-7} - Исследовать характеристики машин и механизмов

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.2 - принципы построения и методы исследования кинематических и динамических характеристик механизмов, машин, оборудования;

уметь:

ОПК-7.2.2 - применять полученные знания для решения конкретных задач;

владеть:

ОПК-7.3.2 - навыками решения задач статики, кинематики, динамики.
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетные единицы.

Б1.ОД.29 Метрология, стандартизация и сертификация

Целью освоения дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация является формирование у студентов компетенций, включающих теоретические знания по основам метрологического обеспечения, а также умений и практических навыков в решении задач необходимых для осуществления профессиональной деятельности в сфере авиационной безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

1. Раскрыть сущность понятий «стандартизация» и «сертификация» как области человеческой деятельности в сфере авиационной безопасности.

2. Формирование у студентов знаний и представлений о (об):

- системе обязательной и добровольной сертификации, правил и порядка сертификации процессов, продукции и услуг;

- органах и службах по стандартизации, метрологии и сертификации;

- метрологических и правовых основах обеспечения единства измерений.

2. Обеспечение устойчивых навыков при использовании средств измерений и приборов при проведении их сертификации.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

ИД-2_{УК-2} - производить поверку средств измерения для подготовки и проведения сертификации.

знать:

УК-2.1.2. Системы обязательной и добровольной сертификации, правила и порядок сертификации процессов, продукции и услуг.

уметь:

УК-2.2.2. Разбираться в методах поверки средств измерения.

ИД-3_{УК-2} - работать со средствами измерений.

знать:

УК-2.1.3. Органы и службы по стандартизации, метрологии и сертификации.

уметь:

УК-2.2.3. Проводить расчет погрешности измерений и средств измерений.

владеть:

УК-2.3.2. Навыками работы со средствами измерений

ОПК-5 Способен формулировать и решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

ИД-4 _{ОПК-5} - взаимодействовать с законодательной базой технического регулирования и стандартизации для подтверждения необходимых соответствий.

знать:

ОПК-5.1.6. Метрологические и правовые основы обеспечения единства измерений.

уметь:

ОПК-5.2.6. Использовать законодательную базу технического регулирования, стандартизации, подтверждения соответствия.

владеть:

ОПК-5.3.6. Оценкой точности измерений приборами с различным классом точности.

ИД-5 _{ОПК-5} - выполнять измерения с заданной точностью.

знать:

ОПК-5.1.7. Международную систему единиц физических величин; физические основы и методы измерений.

уметь:

ОПК-5.2.7. Грамотно выбирать средства измерения.

владеть:

ОПК-5.3.7. Навыками обработки результатов измерений.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.30 Аэродинамика

Цель освоения дисциплины - приобретение знаний по теоретическим основам аэродинамики современных ЛА, формирование умений в определении и анализе аэродинамических характеристик ЛА в условиях эксплуатации при необходимом уровне безопасности полетов.

Задачи изучения дисциплины:

- знать, уметь и владеть навыками определения основных параметров течения;

- знать, уметь и владеть навыками расчета основных аэродинамических характеристик летательных аппаратов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

ОПК-10 - Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств.

ИД-7 опк-10 - Использовать знания о физической сущности процессов и явлений, а также основные модели механики сплошной среды.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.7 - Гипотезы, термины и основные модели механики сплошной среды; природу взаимодействия тела и потока;

уметь:

ОПК-10.2.7 Формулировать и решать задачи аэродинамики с учетом особенностей взаимодействия тела и потока;

владеть:

ОПК-10.3.7 - Способами и методами определения основных параметров течения.

ИД-8 опк-10 - Использовать естественнонаучные и технические знания при решении профессиональных задач.

знать:

ОПК-10.1.8 - Основные аэродинамические характеристики ВС;

уметь:

ОПК-10.2.8 - Рассчитывать основные аэродинамические характеристики ВС;

владеть:

ОПК-10.3.8 - Методами расчета основных аэродинамических характеристик ВС;

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.31 Организация охраны труда

Цель изучения дисциплины Организация охраны труда состоит в формировании технической культуры и способности личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций с использованием знаний о техносферной безопасности.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, является: приобретение студентами опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования в своей профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

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

ИД-60пк-14 Оценивать состояние охраны труда на своем рабочем месте и соблюдать требования охраны труда

Знать:

ОПК-14.1.6 - алгоритмы разработки планов (программ) мероприятия по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий и охраны труда, управлению профессиональными рисками; технологии, формы, средства и методы проведения инструктажей по охране труда, обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда

уметь:

ОПК-14.2.6 - планировать мероприятия по контролю за соблюдением требований охраны труда

владеть:

ОПК-14.3.6 - понятийно-терминологическим аппаратом в области охраны труда

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.32 Введение в профессию

Целью и задачи освоения дисциплины Введение в профессию является формирование у студентов навыков обучения в высшем учебном заведении, получение первоначальных знаний об инфраструктуре гражданской авиации, обеспечении безопасности полетов воздушных судов, методах и средствах обеспечения производственной и экологической безопасности, а также о предстоящей профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни;

ИД-3 ук-6 Придерживаться особенностей организации учебного процесса и НИРС в ВУЗе.

Результаты обучения:

знать:

УК-6.1.3 - особенности организации учебного процесса и НИРС в ВУЗе, права и обязанности студентов;

уметь:

УК-6.2.3 - навыками использования понятийно-терминологического аппарата в области авиационной безопасности;

владеть:

УК-6.3.3 - методами поиска информации.

ИД-4 ук-6 Самосовершенствоваться в условиях ВУЗа и реализовывать свой потенциал.

Результаты обучения:

знать:
УК-6.1.4 - особенности обучения в высшем учебном заведении;
уметь:
УК-6.2.4 - самостоятельно пользоваться ресурсами официального сайта и работать в библиотечной системе университета;
владеть:
УК-6.3.4 - основами государственного регулирования технологических процессов и производств;
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.33 Электротехника и электроника

Цель освоения дисциплины.

Формирование знаний студентов необходимых для понимания физических основ функционирования, используемых в гражданской авиации электрифицированных и электронных приборных систем, принципов построения, анализа режимов работы и их грамотной эксплуатации.

Задачи изучения дисциплины.

Приобретение знаний основных физических законов, на которых основано функционирование электрических и электронных устройств, овладение навыками расчета электрических цепей и анализа режимов работы электротехнических и электронных устройств, а также практическими приемами безопасной работы с ними.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

общепрофессиональные:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

ИД-13_{УК-1} анализировать работу электронных устройств и электрических цепей;

Результаты обучения:

знать: УК-1.1.14 – основные термины и определения электротехники и электроники; основные законы электротехники, методы расчёта электрических цепей постоянного и переменного однофазного и трехфазного тока, магнитных цепей;

уметь: УК-1.2.13 – применять методы расчёта электрических цепей; анализировать работу электронных устройств;

владеть: УК-1.3.12 – навыками теоретического и экспериментального исследования в электротехнике и электронике.

универсальные:

ОПК-7. Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений

ИД-1_{ОПК-7} работать с электронными и электротехническими устройствами;

Результаты обучения:

знать: ОПК-7.1.1 – назначение, основные виды полупроводниковых электронных приборов и электронных устройств; основы электробезопасности;

уметь: ОПК-7.2.1 – использовать принципы построения и функционирования электрических машин, цепей и электронных устройств; основные методы электрических измерений, устройство и принцип работы электроизмерительных приборов;

владеть: ОПК-7.3.1 – навыками безопасной работы с электротехническими и электронными устройствами, электроизмерительными приборами.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.34 Надежность технических систем и техногенный риск

Цель освоения дисциплины – получение студентами знаний теоретических основ и научных методов анализа надежности и безопасности технических систем и управления техногенным риском в гражданской авиации.

Задачи изучения дисциплины:

- понимание характеристик опасностей в техносфере и влияния различных факторов на формирование технических отказов;
- освоение основ теории надежности и получение начальных навыков расчета надежности технической системы;
- изучение методов и средств обеспечения надежности технических систем;
- понимание основ теории риска и некоторых методов управления техногенными рисками;
- усвоение правовых и экономических аспектов анализа риска и управления промышленной безопасностью.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

ИД-15_{УК-1} Оценивать факторы риска на всех этапах обеспечения авиационной безопасности.

знать:

УК-1.1.15 - Основные факторы риска, классификацию факторов риска по источникам возникновения и объектам влияния; методы исследования факторов риска;

УК-1.1.16 - Основные принципы и формы организации безопасной эксплуатации техники;

уметь:

УК-1.2.15 - Ориентироваться в методах изучения и анализа техногенных рисков;

УК-1.2.16 - Формировать корректирующие меры по повышению надежности техники с целью устранения или локализации факторов риска;

владеть:

УК-1.3.14 - навыком решения задач по выявлению факторов риска;

УК-1.3.15 - навыком решения задач по формированию мер по устранению и локализации факторов риска.

ОПК-7 Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений.

ИД-6_{ОПК-7} Корректировать выявленные факторы риска.

знать:

ОПК-7.1.6 - методы априорной оценки эффективности корректирующих мер по устранению или локализации выявленных факторов риска;

уметь:

ОПК-7.2.6 - оценивать и ранжировать факторы риска;

владеть:

ОПК-7.3.6 – оценкой эффективности корректирующих мер.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.35 Материаловедение и технология конструкционных материалов

Целью освоения дисциплины Материаловедение и технология конструкционных материалов является дать студентам знания и практические навыки в области авиационного материаловедения, позволяющие анализировать влияние состава и структуры конструкционных материалов на их свойства, поведение их в условиях длительной эксплуатации АТ, а также в нестандартных условиях, и технологических процессов их обработки, приобретение целостного представления о процессах придания исходным материалам, заготовкам и полуфабрикатам необходимых форм, размеров и заданных эксплуатационных свойств: на основе современных методов, способов и средств производства.

Задачи изучения дисциплины Материаловедение и технология конструкционных материалов состоят в изучении основных понятий, терминов и определений в области конструкционных материалов, изучении состава, структуры и свойств современных металлических и не металлических материалов, изучении физической сущности явлений, происходящих в материалах в условиях эксплуатации, освоении основных связей между строением материалов и их свойствами (прочностью, износостойкостью и др.), изучение области применения различных современных материалов для изготовления деталей а.т., а также изучению основных способов изготовления деталей а.т.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения:

УК-8 - способность создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов ();

Результаты обучения:

ИД-3_{УК-8} Правильно эксплуатировать авиационные материалы в соответствии с производственными и внешними условиями

знать:

УК-8.1.3 - эксплуатационные свойства и характеристики материалов, применяемых в конструкции ВС;

уметь:

УК-8.2.3 - анализировать причины отказов техники вследствие разрушения или изменения свойств материалов;

владеть:

УК-8.3.3 - навыками работы выбора материалов для конкретных условий эксплуатации;

ИД-4_{УК-8} Работать с измерительными приборами.

знать:

УК-8.1.4 - особенности изменения свойств материалов при анализе установления причин их разрушения в эксплуатации, а также основные технологические процессы обработки деталей АТ;

уметь:

УК-8.2.4 использовать технологические процессы изготовления деталей ВС для придания им форм и свойств;

владеть:

УК-8.3.4 - методами контроля качества материалов при исследовании физических и химических характеристик материалов.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.36 Сопротивление материалов

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование научного мышления в вопросах обеспечения прочности и прочностной надежности типовых элементов конструкции;
- изучение методов расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкции типа стержней;
- изучение экспериментальных методов определения сопротивления материалов деформациям и разрушению.

Основная задача – освоить инженерные методы расчетов, позволяющие обеспечить приемлемую надежность по критериям прочности, жесткости и устойчивости деталей машин и элементов конструкций в процессе их эксплуатации.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

ОПК-7 - Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений

ИД-3_{ОПК-7} - Применять основные соотношения сопротивления материалов при проведении прочностных расчетов

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.3 - основные научные и технические достижения в области моделирования, формирования расчетных схем и алгоритмов получения закономерностей сопротивления материалов;

уметь:

ОПК-7.2.3 - использовать в практической деятельности основные соотношения сопротивления материалов при проведении прочностных расчетов;

владеть:

ОПК-7.3.3 - современными технологиями получения новых знаний из различных источников и их использование в научной деятельности;

ИД-4_{ОПК-7} - Применять методы расчета элементов конструкций ЛА в условиях эксплуатационного нагружения

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.4 - основные современные методы расчета статически определимых и неопределимых систем на прочность, жесткость, устойчивость, сопротивление усталости и живучесть в условиях сложного нагружения;

уметь:

ОПК-7.2.4 - обоснованно выбирать рациональные геометрические и конструктивно – технологические параметры с использованием расчетов на прочность, жесткость и устойчивость;

владеть:

ОПК-7.3.4 - навыками применения современных методов расчета элементов конструкции на прочность, жесткость, устойчивость, сопротивление усталости и живучесть в условиях эксплуатационного нагружения.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.37 Безопасность полетов

Целью освоения дисциплины Безопасность полетов является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося

соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименования индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-6 Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ИД-6_{ОПК-6} Использовать знания поведенческих моделей человека при авиационных происшествиях и инцидентах.

Результаты обучения.

знать:

ОПК-6.1.7 основы профилактической деятельности в ГА по предотвращению АП и инцидентов;

уметь:

ОПК-6.2.6 выявлять причинно-следственные связи между событиями, связанными с проявлениями факторов опасности, приведших к авиационным происшествиям и инцидентам;

владеть:

ОПК-6.3.6 навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности полетов.

ИД-7_{ОПК-6} Выбирать и использовать методы и средства по повышению безопасности полетов.

Результаты обучения.

знать:

ОПК-6.1.8 основные факторы опасности, классификацию факторов опасности по источникам возникновения и объектам влияния; методы исследования факторов опасности на этапах создания техники и ее эксплуатации;

уметь:

ОПК-6.2.7 анализировать характер и особенности условий, создающихся при чрезвычайных ситуациях приводящих к авиационным происшествиям и инцидентам;

владеть:

ОПК-6.3.7 способностью применять навыки по обеспечению безопасности полетов.

ОПК-10 Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств;

ИД-9_{ОПК-10} Использовать абстрактное и критическое мышление для решения профессиональных задач.

Результаты обучения.

знать:

ОПК-10.1.9 основные математические методы формального описания прикладных задач;

уметь:

ОПК-10.2.9 уметь интерпретировать полученные выводы для решения прикладных задач;

владеть:

ОПК-10.3.9 использовать прикладные программы по расшифровке полетной информации в целях управления БП.

ИД-10_{ОПК-10} Использовать программные средства для решения профессиональных задач;

Результаты обучения

знать:

ОПК-10.1.10 перечень прикладных программ для управления БП;

уметь:

ОПК-10.2.10 использовать прикладные программы по расшифровке полетной информации в целях управления БП;

владеть:

ОПК-10.3.10 Методами использования прикладных возможностей методов статистического анализа; использования принципов и методов планирования эксперимента;

ОПК-11 Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности;

ИД-4_{ОПК-11} Использовать технические знания при решении профессиональных задач;
Результаты обучения

знать:

ОПК-11.1.6 системы обязательной и добровольной сертификации, правила и порядок сертификации процессов, продукции и услуг;

уметь:

ОПК-11.2.6 применять действующие стандарты, положения и инструкции по оформлению технической документации;

владеть:

ОПК-11.3.6 Методами оценки эффективности корректирующих мер.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.38 Медикобиологические основы безопасности

Цель изучения дисциплины Медикобиологические основы безопасности состоит в формировании технической культуры и способности личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций с использованием знаний о техносферной безопасности.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, является: приобретение студентами опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования в своей профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины Медикобиологические основы безопасности направлен на формирование у студентов компетенций:

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ИД-8ук-8 Оценивать работу функциональных систем организма под воздействием неблагоприятных факторов.

Результаты обучения:

знать:

УК-8.1.9 Основные профессиональные заболевания;

уметь:

УК-8.2.8 Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим от воздействия вредных и опасных производственных факторов и их правовые аспекты;

владеть:

УК-8.3.9 оценкой изменений физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания.

ОПК-10 Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств.

ИД-11 опк-10 Ориентироваться и применять способы защиты от ОВПФ.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.11 анатомофизиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов среды обитания, поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;

уметь:

ОПК-10.2.11 использовать полученные знания при выборе способов защиты от вредных и опасных производственных факторов;

владеть:

ОПК-10.3.11 оценкой тяжести воздействия вредных и опасных производственных факторов на организм человека;

ИД-12опк-10 Применять получаемые знания для обеспечения должного уровня безопасности.

знать:

ОПК-10.1.12 законодательные и правовые основы в области безопасности человека в среде обитания, требования безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности;

уметь:

ОПК-10.2.12 использовать полученные знания при проведении НИР и практических работ;

владеть:

ОПК-10.3.12 Навыками публичного выступления с докладами и представления презентаций по медико-биологическим проблемам безопасности

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.39 Токсикология

Целью освоения дисциплины Токсикология является изучение студентами основных теоретических положений и выработка практических навыков по вопросам обеспечения безопасности производственных процессов и жизнедеятельности.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-10 Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств

ИД-13опк-10 Разбираться в особенностях воздействия токсичных веществ

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.13 основные понятия токсикологии, роль причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) интоксикаций;

уметь:

ОПК-10.2.13 устанавливать причинно-следственные связи между действием химического вещества на организм и развитием той или иной формы токсического процесса;

владеть:

ОПК-10.3.13 определять количественные характеристики токсичности;

ИД-14опк-10 Составлять и корректировать нормативно-правовые акты, обеспечивающие химическую защиту.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-10.1.14 физико-химические свойства вредных, ядовитых и отравляющих веществ, их токсические эффекты; причины и механизмы токсических состояний, их основные проявления и последствия;

уметь:

ОПК-10.2.14 использовать результаты токсикометрических исследований для разработки системы нормативных и правовых актов, обеспечивающих химическую безопасность работников ГА и населения, уточнять нормативные акты применительно к конкретным условиям действия вещества;

владеть:

ОПК-10.3.14 умением разрабатывать нормативные правовые акты, обеспечивающие химическую безопасность работников ГА.

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

ИД-7 опк-14 Оценивать токсическое воздействие в условиях производства.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-14.1.7 значение экспериментального метода в изучении интоксикаций, его возможности, ограничения и перспективы;

уметь: ОПК-14.2.7 оценивать риск действия токсикантов в условиях производства, экологических и бытовых контактов с ними;

владеть

ОПК-14.3.7 навыком оценки риска действия токсикантов;

ИД-8 опк-14 Диагностировать воздействие токсичных веществ на работников предприятия

Результаты обучения:

знать:

ОПК-14.1.8 методы оценки функционального состояния лиц, подвергшихся действию сверхнормативных доз токсикантов; методологию оценки токсичности различных веществ; общие принципы оказания неотложной помощи отравленным;

уметь:

ОПК-14.2.8 выявлять факторы, влияющие на токсичность вещества; проводить сравнительную оценку эффективности средств и методов обеспечения химической безопасности работников ГА и населения;

владеть:

ОПК-14.3.8 комплексом технических средств диагностики вредных, ядовитых и отравляющих веществ.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.40 Защита в чрезвычайных ситуациях

Целью освоения дисциплины Защита в чрезвычайных ситуациях является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в

сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета, а так же повышение общекультурной и профессиональной компетентности; формирование навыков профессиональной деятельности, успешного общения через систематизирование знаний по обеспечению безопасности и защите в неблагоприятных условиях и чрезвычайных ситуациях, соединение теоретического содержания с вопросами практической работы.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ИД-9ук-8 Рационализировать трудовую деятельность, обеспечивая безопасность в ЧС.

знать:

УК-8.1.10 понятийно-терминологический аппарат в области защиты в чрезвычайных ситуациях

уметь:

УК-8.2.9 анализировать характер и особенности условий, создающихся при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;

владеть:

УК-8.3.10 Рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности в ЧС;

ИД-10 ук-8 Выбирать и использовать средства защиты от опасностей в ЧС.

знать:

УК-8.1.11 законодательные и правовые основы в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; принципы и способы защиты населения при ЧС мирного и военного времени;

уметь:

УК-8.2.10 выбирать методы защиты производственного персонала и населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;

владеть:

УК-8.3.11 способами оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;

ОПК-6 Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ИД-8_{ОПК-6} Действовать в соответствии со сложившейся ситуацией в ЧС

знать:

ОПК-6.1.9 классификацию чрезвычайных ситуаций;

уметь:

ОПК-6.2.8 действовать по сигналам оповещения гражданской обороны;

владеть:

ОПК-6.3.8 Навыками организации и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации ЧС на объектах воздушного транспорта;

ИД-9_{ОПК-6} Защищать персонал авиапредприятий от воздействия поражающих факторов ЧС

знать:

ОПК-6.1.10 способы и технологии защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях;

уметь:

ОПК-6.2.9 оценивать устойчивость объектов гражданской авиации в ЧС и определять мероприятия по повышению их устойчивости;

владеть:

ОПК-6.3.9 выполнять расчеты средств защиты персонала от негативных факторов производственной среды;

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетные единицы.

Б1.ОД.41 Физика неблагоприятных внешних условий

Целями освоения дисциплины «Физика неблагоприятных внешних условий» являются повышение грамотности студентов в вопросах погодных процессов, происходящих в атмосфере Земли и неблагоприятно влияющих на полеты воздушных судов, а также получение знаний о неблагоприятных условиях (спутный след, столкновение с птицами), не связанных с погодными процессами в атмосфере.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Физика неблагоприятных внешних условий» направлен на формирование у студентов компетенций:

общепрофессиональные:

ОПК-12 - способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества.

ИД-4_{ОПК-12} - решать задачи, связанные с обеспечением АБ при наличии неблагоприятных внешних условий.

Результаты обучения:

- знать:

ОПК-12.1.2 - пути снижения степени неблагоприятного воздействия неблагоприятных внешних условий АБ;

- уметь:

ОПК-12.2.2 - применять расчетные методы повышения авиационной безопасности при наличии неблагоприятных внешних условий;

- владеть:

ОПК-12.3.2 - решать практические задачи повышения авиационной безопасности при наличии неблагоприятных внешних условий.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.42 Человеческий фактор и психология безопасности

Целями освоения дисциплины Человеческий фактор и психология безопасности являются изучение и освоение студентами влияния человеческого фактора на безопасность процессов производства в гражданской авиации, в частности на безопасность полетов и авиационную безопасность, основных подходов к управлению этим фактором.

Задачами изучения дисциплины являются получение систематизированных знаний по следующим вопросам:

- понятие человеческого фактора в авиации;

- документы, регламентирующие подготовку авиационного персонала в области человеческого фактора;

- психология летного труда;

- психофизиологические характеристик человека (человека-оператора: пилот, диспетчер УВД и т.д.);

- оптимизация авиационных эргатических систем (пилот - воздушное судно, диспетчер - экипаж - воздушное судно) по критерию эффективности;

- факторы, влияющие на работоспособность авиационного персонала;

- основные причины человеческих ошибок;
- знания в области привития понятия «безопасная корпоративная культура».

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

ОПК-3 - Способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта;

ИД-1_{ОПК-3} - Оценивать влияние человеческого фактора на безопасность полетов и обеспечивать улучшение условий труда в сфере профессиональной деятельности за счет учета человеческого фактора;

Результаты обучения

знать:

ОПК-3.1.1 закономерности процессов информационного взаимодействия человека и техники; понятийно-категориальным аппаратом психологии инженерного труда, инструментом технического анализа и проектирования;

уметь:

ОПК-3.2.1 оценивать риски, связанные с различными аспектами человеческого фактора;

владеть:

ОПК-3.3.1 навыками использования методик оценки влияния человеческого фактора на безопасность полетов;

ИД-2_{ОПК-3} - Исследовать социально-экономические показатели предприятий воздушного транспорта;

Результаты обучения

знать:

ОПК-3.1.2 степень влияния различных характеристик человека-оператора на безопасность полетов;

уметь:

ОПК-3.2.2 получать простейшими способами некоторые характеристики человека (человека-оператора);

владеть:

ОПК-3.3.2 навыками использования методик оценки влияния человеческого фактора на безопасность полетов;

ОПК-6 - Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ИД-5_{ОПК-6} - Использовать знания поведенческих моделей человека при авиационных происшествиях и инцидентах

Результаты обучения

знать:

ОПК-6.1.6 особенности действий в особых ситуациях с учетом влияния человеческого фактора;

уметь:

ОПК-6.2.5 оценивать роль человеческого фактора при расследовании авиационных происшествий и инцидентов;

владеть:

ОПК-6.3.5 навыками оценки роли человеческого фактора при расследовании авиационных происшествий и инцидентов.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.43 Проектирование систем авиационной безопасности в авиационных предприятиях

Целями освоения дисциплины Проектирование систем авиационной безопасности в

авиационных предприятиях является изучение слушателями, обучающимися в соответствии с профессиональной образовательной программой по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, нормативно-правовых основ, принципов и методов проектирования комплексных систем безопасности в гражданской авиации.

Задачами изучения дисциплины является изучение международных стандартов и рекомендаций ИКАО, а также законодательства Российской Федерации в области обеспечения авиационной безопасности на этапах проектирования предприятий. Освоение методов организации системы защитных мер по обеспечению АБ, способам и приемам расчета потребных параметров аэровокзального комплекса в вопросах обеспечения АБ.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-2- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ИД-6 ук-2 Оценивать состояние АБ на авиапредприятии.

Результаты обучения:

знать:

УК-2.1.6 способы обеспечения АБ на авиапредприятиях;

уметь:

УК-2.2.6 выстраивать схемы обеспечения АБ на авиапредприятии;

владеть:

УК-2.3.5 навыками построения моделей обеспечения АБ на авиапредприятии.

ОПК-6- способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ИД-10 опк-6 Разрабатывать и внедрять инновационные системы обеспечения АБ на авиапредприятии.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-6.1.11 Структуру систем АБ на авиапредприятиях;

уметь:

ОПК-6.2.10 Выявлять причинно-следственные связи и факторы влияющие на АБ;

владеть:

ОПК-6.3.10 Навыками оценки существующих систем АБ и внедрению предложений по повышению уровня АБ.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.44 Основы теории оптимизации

Целью освоения дисциплины Основы теории оптимизации заключается в том, чтобы дать студентами представления и знания основ и применение методов оптимизации в области безопасности систем, технологических процессов и производств.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-7 - Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений.

ИД-7_{ОПК-7} - Понимать систему оптимизации и решать оптимизационные задачи

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.7 - методы линейного, нелинейного и динамического программирования;

уметь:

ОПК-7.2.7 - ориентироваться в методах решения задач оптимизации;
владеть:
ОПК-7.3.7 - навыками решения задач оптимизации;
ИД-8_{ОПК-7} - Внедрять оптимизацию в профессиональную деятельность
Результаты обучения:
знать:
ОПК-7.1.8 - понятие научной абстракции и математического моделирования;
уметь:
ОПК-7.2.8 - использовать методы оптимизации при решении типовых задач по обеспечению авиационной безопасности;
владеть:
ОПК-7.3.8 - построением решений задач оптимизации в контексте авиационной безопасности.
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.45 Технические средства обеспечения АБ

Целью освоения дисциплины Технические средства обеспечения авиационной безопасности является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков работы с инженерно-техническими средствами обеспечения авиационной безопасности в гражданской авиации.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-4 Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах;

Индикаторы достижений:

ИД-5_{ОПК-4} Ориентироваться в классификационных показателях аэропортов.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-4.1.6 программное обеспечение систем видеонаблюдения, систем контроля и управления доступом, охранно-пожарной и тревожно-вызывной сигнализации; технические характеристики средств оповещения и эвакуации людей, взрывозащитных контейнеров;

уметь:

ОПК-4.2.5 ориентироваться в компьютерных методах сбора, хранения и обработки информации;

владеть:

ОПК-4.3.5 навыками определять и рассчитывать классификационные показатели аэропорта, аэродрома.

ИД-6_{ОПК-4} Применять навыки владения средствами обеспечения авиационной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-4.1.7 перечень, назначение и устройство основных инженерно-технических средств обеспечения авиационной безопасности; организацию систем предполетного, входного и послеполетного досмотра;

уметь:

ОПК-4.2.6 пользоваться методами математического и структурно – логического моделирования объектов и средств защиты;

владеть:

ОПК-4.3.6 навыками эксплуатации технических средств обнаружения взрывчатых, огнеопасных, ядовитых и отравляющих веществ.

ОПК-6 Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ИД-11ОПК-6 Применять технические средства обеспечения авиационной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-6.1.12 организация систем контроля и управления доступом (СКУД), видеонаблюдения (СВН), охранно-пожарной и тревожно-вызывной сигнализации, инженерные средства охраны периметра аэродрома;

уметь:

ОПК-6.2.11 применять технические средства оповещения и эвакуации людей в случае актов незаконного вмешательства;

владеть:

ОПК-6.3.11 Умением применять взрывозащитные контейнеры на объектах ГА и воздушных судах.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.46 Управление в системах авиационной безопасности

Целями освоения дисциплины Управление в системах авиационной безопасности является изучение слушателями, обучающимися в соответствии с профессиональной образовательной программой по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, нормативно-правовых основ, принципов и методов управления и организации системы обеспечения авиационной и транспортной безопасности в гражданской авиации.

Задачами изучения дисциплины является изучение международных стандартов и рекомендаций ИКАО, а также законодательства Российской Федерации в области организации авиационной и транспортной безопасности. Освоение методов управления системой защитных мер по обеспечению АБ, способам и приемам организации и координации взаимодействия сил обеспечения АБ различных подразделений и государственных органов, участвующих в вопросах безопасности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-7- способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений.

ИД-9 опк-7 Использовать методы математического моделирования при анализе возможных опасностей.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.9 основные принципы анализа и моделирования надежности технических систем и определения приемлемого риска;

уметь:

ОПК-7.2.9 оценивать риск реализации возможных опасностей;

владеть:

ОПК-7.3.9 методами математического моделирования безопасности работы отдельных звеньев технических систем и объектов в целом.

ИД-10 опк-7 Осуществлять контроль качества в авиационной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.10 действующее законодательство, регламентирующее деятельность органов государственного и ведомственного контроля обеспечения авиационной безопасности;

уметь:

ОПК-7.2.10 Контролировать выполнение и соблюдение работниками требований законодательства РФ по АБ на авиапредприятии;

владеть:

ОПК-7.3.10 способами контроля качества обеспечения безопасности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.47 Ноксология

Целью освоения дисциплины Ноксология является получение знаний умений и владений, которые формируют у обучающегося компетенции, предусмотренные ФГОС ВО по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения; специализация «Организация авиационной безопасности»; квалификация (степень) инженер.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающегося потребность повсеместного обеспечения всех видов безопасности;

- углубить и развить у обучающегося первоначальные знания о системе обеспечения безопасности в условиях воздействия негативных факторов окружающего мира;

- подготовить обучающегося к последующему освоению дисциплин, для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-12 Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества.

ИД-5 ОПК-12 Идентифицировать опасности и угрозы, возникающие при развитии современного общества.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-12.1.3 - понятийно-терминологический аппарат, используемый в сфере науки об изучении опасностей (ноксологии);

знать:

ОПК-12.1.4 - основные виды и источники опасностей материального мира, особенности их влияния на человека и природу;

уметь:

ОПК-12.2.3 - определять, анализировать и оценивать причинно-следственные поля опасностей, объектов, защищаемых в профессиональной деятельности;

владеть:

ОПК-12.3.3 - Навыками идентификации новых опасностей и угроз сфере, возникающих при развитии современного общества, в том числе транспортного комплекса;

ОПК-12.3.4 - публичного выступления с докладами, а также представления презентаций по современным проблемам обеспечения безопасности в повседневной и профессиональной деятельности;

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.48 Основы аэропортовой деятельности и обеспечения полетов

Курс Б1.ОД.48 Основы аэропортовой деятельности и обеспечения полетов является профилирующим для студентов специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, направленность (профиль) подготовки Обеспечение авиационной безопасности на объектах ГА, квалификация (степень) – инженер.

Целью освоения дисциплины Б1.ОД.48 Основы аэропортовой деятельности и обеспечения полетов является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины Б1.ОД.48 Основы аэропортовой деятельности и обеспечения полетов направлен на формирование у студентов компетенций:

универсальных

УК-2 способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ИД-7_{УК-2} анализировать классификационные показатели аэропортов и аэродромов;

Результаты обучения:

знать:

основные принципы проектирования аэропортов; технико-экономическое обоснование планировочных ресурсов аэропортов (УК-2.1.7);

уметь:

определять и рассчитывать классификационные показатели аэропорта, аэродрома (УК-2.2.7);

владеть:

определением уровня оснащённости аэропорта аэродромным комплексом и производственными комплексами служебно-технической территории (УК-2.3.6).

общефессиональных

ОПК-3 способен к анализу социально-экономических показателей, характеризующих деятельность организаций воздушного транспорта;

ИД-3_{ОПК-3} обеспечивать необходимый уровень безопасности полетов;

Результаты обучения:

знать:

взаимодействие основных служб аэропорта (ОПК-3.1.3);

уметь:

идентифицировать факторы опасности аэропортовой деятельности и обеспечения полётов и оценивать связанные с ними риски безопасности (ОПК-3.2.3);

владеть:

обеспечивать заданный уровень безопасности полетов минимизируя факторы опасности (ОПК-3.3.3).

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Б1.ОД.49 Основы конструкции авиационных двигателей

Целью освоения дисциплины «Основы конструкции авиационных двигателей» является формирование у обучаемых необходимых знаний и умений, а также привитие практических навыков в области конструкции авиационных двигателей ГА в рамках организации технического обслуживания и ремонта воздушных судов.

Указанная цель достигается решением задач, выраженных ниже в характеристиках результатов обучения по компетенциям.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения:

ОПК-11 Способен использовать основные понятия, принципы, законы и закономерности общей и прикладной теории систем для решения задач профессиональной деятельности.

ИД-1_{ОПК-11} Анализировать конструкцию авиационных двигателей, понимать последствия нарушения функционирования авиационных двигателей.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-11.1.1 - Конструкцию авиационных двигателей и их систем с точки зрения уязвимости к АНВ и посторонним вмешательствам. Причинно-следственные связи при нарушении функционирования частей авиационных двигателей;

уметь:

ОПК-11.2.1 - Исследовать и анализировать причины отказов авиационных двигателей;

владеть:

ОПК-11.3.1 - Способами анализа конструкции авиационных двигателей.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.50 Основы конструкции ЛА

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся необходимых знаний и умений, а также привитие практических навыков выполнения квалифицированных оценок состояния конструкции летательных аппаратов (ЛА) с точки зрения ее прочности, жесткости, надежности и живучести путем рассмотрения типовых конструктивных элементов и изучения методов их расчета для целей обеспечения авиационной безопасности.

Задачи изучения дисциплины:

- знать, уметь и владеть методами расчета нагрузок, действующих на ЛА и его элементы;

- знать назначение, принципы работы и варианты конструктивного исполнения элементов конструкции ЛА;

- знать, уметь и владеть методами расчета основных силовых элементов конструкции ЛА на прочность.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения:

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

ИД-11_{УК-1} – оценивать влияние различных воздействий на состояние ЛА:

знать:

УК-1.1.12 - виды действующих нагрузок на ЛА и его части; конструктивно-силовые схемы частей и агрегатов ЛА;

уметь:

УК-1.2.11 - анализировать работу ЛА, его частей и агрегатов под нагрузкой;

владеть:
УК-1.3.10 - методами оценки прочности, жесткости и устойчивости элементов конструкции ЛА;
ИД-12_{УК-1} – оценивать соответствие ЛА требованиям к летной годности и другой нормативной документации:
знать:
УК-1.1.13 - виды требований, предъявляемых к ЛА и его конструкции;
уметь:
УК-1.2.12 - оценивать конструктивные параметры ЛА и их соответствие требованиям к летной годности и другой нормативной документации;
владеть:
УК-1.3.11 - подходами к оценке надежности, безопасности, живучести и эксплуатационной технологичности конструкций ЛА;
ОПК-6. Способен находить решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ИД-2_{ОПК-6} – обеспечивать должный уровень авиационной безопасности при анализе конструкции ЛА:
знать:
ОПК-6.1.2 - критически важные и уязвимые узлы и элементы конструкции ЛА;
уметь:
ОПК-6.2.2 - анализировать нарушения работоспособности конструкции ЛА, разрабатывать меры по их предупреждению;
владеть:
ОПК-6.3.2 - навыками обеспечения необходимого уровня АБ за счет анализа критических узлов и элементов конструкции ЛА.
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.51 Основы технического обслуживания и ремонта ВС

Целью освоения дисциплины «Основы технического обслуживания и ремонта ВС» является формирование у студентов компетенций, включающих теоретические знания в области технического обслуживания и ремонта ЛА, а также умений и практических навыков по организации системы ТО и Р, управлению технологическими процессами ТО и Р с учетом реальных условий эксплуатации функциональных групп (систем) летательных аппаратов и авиадвигателей.

Задачи изучения дисциплины:

1. Раскрыть сущность понятия «Техническое обслуживание и ремонт ВС» как области человеческой деятельности, призванной обеспечивать решение задач обслуживания воздушных судов (ВС) в процессе их длительного использования по назначению.
2. Формирование у студентов знаний и представлений о (об):
 - эксплуатационно-технических характеристиках (ЭТХ) ЛА;
 - структуре и содержании систем технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта (ТО и Р), их места в общей системе эксплуатации ЛА;
 - стратегиях эксплуатации и стратегиях ТО и Р, программах ТО и Р ЛА.
3. Обеспечение устойчивых навыков по планированию и моделированию процессов технического обслуживания и ремонта ВС.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения

природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ИД-1 УК-8 - анализировать эксплуатационные факторы, влияющие на техническое состояние ВС.

знать:

УК-8.1.1 - Содержание понятия «ТО и Р» и классификацию технологических процессов ТО и Р ВС;

уметь:

УК-8.2.1 - Ориентироваться в рекомендациях по совершенствованию режимов ТО ВС на основе обобщения опыта эксплуатации;

владеть:

УК-8.3.1 - Навыками анализа характера и степени воздействия эксплуатационных факторов на изменение технического состояния ВС;

ИД-2УК-8 предотвращать возможные нарушения при ТО и Р в целях поддержания необходимого уровня АБ

знать:

УК-8.1.2 - Эксплуатационно-технические характеристики (ЭТХ) ЛА и подходы к формированию работ по ТО и Р функциональных систем ВС;

уметь:

УК-8.2.2 - Находить уязвимости в процессах ТО и Р ВС для их устранения и поддержания АБ на предприятии;

владеть:

УК-8.3.2 - Навыками предотвращения нарушений при ТО и Р ВС;

ОПК-4. Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах.

ИД-1 ОПК-4 анализировать возможности применения различных стратегий ТО и Р к изделиям ФС ВС

знать:

ОПК-4.1.1 - Классификацию стратегий ТО и условия их применения;

ОПК-4.1.2 - Взаимосвязь стратегий использования изделий ФС и их стратегий ТО.

уметь:

ОПК-4.2.1 - Методику выбора рациональных стратегий ТО изделий ФС ВС;

владеть:

ОПК-4.3.1 - Навыками выбора рациональных стратегий ТО изделий ФС ВС.

ИД-2 ОПК-4 ориентироваться в нормативной документации по ТО и Р ВС;

знать:

ОПК-4.1.3 - Классификацию нормативно-технической документации по ТО и Р ВС;

уметь:

ОПК-4.2.2 - Ориентироваться в типовой руководящей документации по ТО и Р ВС;

владеть:

ОПК-4.3.2 - Основами учета ВС и АД в авиапредприятиях.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ОД.52 Горюче-смазочные материалы

Целью освоения дисциплины Горюче-смазочные материалы является формирование у обучаемых необходимых знаний, умений и привитие практических навыков по эксплуатационным и физико-химическим свойствам горюче-смазочных материалов и спецжидкостей, применяемым в ГА.

Задачи изучения дисциплины:

– изучение эксплуатационных свойств топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей, их ассортимента, основных показателей качества, их влияние на эксплуатацию авиационной техники.

- обеспечение полноты и своевременности подготовки авиаГСМ и СЖ к применению на ВС в соответствии с требованиями эксплуатационной документации ВС.

- контроль пригодности авиаГСМ и СЖ к применению на ВС (испытания авиаГСМ и СЖ).

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ОПК-10 Способен использовать основные законы математических и естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе с использованием программных средств.

ИД-3_{ОПК-10} обращается с веществами, используемыми в качестве ГСМ в авиационной технике

Знать:

ОПК-10.1.3 - причины изменения свойств авиаГСМ в процессе длительной эксплуатации АТ; Влияние изменения свойств авиаГСМ на надежность АТ и безопасность полетов;

Уметь:

ОПК-10.2.3 - идентифицировать типы авиаГСМ по внешним признакам (топлива, масла, смазки, гидравлические жидкости) и показателям качества (плотности, показателям кривой фракционной разгонки, температуры вспышки и др.); применять методы определения физико-химических свойств авиаГСМ.

Владеть:

ОПК-10.3.3 - методами оценки основных показателей качества авиаГСМ. Навыками проведения контроля качества авиаГСМ с целью исключения возможности использования некачественных авиаГСМ при эксплуатации АТ;

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.

ИД-2_{ОПК-14} применяет знания на практике, в том числе владеть научным инструментарием, с применением авиаГСМ в области авиации.

Знать:

ОПК-14.1.2 - правила эксплуатации резервуаров, технологических трубопроводов, топливораздаточного оборудования и электронно-автоматической системы управления;

Уметь:

ОПК-14.2.2 - идентифицировать опасности для человека и окружающей среды, используя физические и химические свойства нефтепродуктов, применяемых для заправки транспортных средств в зимнее и летнее время;

Владеть:

ОПК-14.3.2 - Навыками оценки опасности для человека и окружающей среды применяемых авиаГСМ.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ОД.53 Производственная безопасность

Цель изучения дисциплины «Производственная безопасность» состоит в формировании технической культуры и способности личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций с использованием знаний о техносферной безопасности.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, является: приобретение студентами опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования в своей профессиональной деятельности, чтобы вооружить студентов знаниями, умениями и навыками, необходимыми для организации безопасных технологических процессов и производств.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

общефессиональные:

ОПК-4 Способен к интерпретации и профессиональной оценке ситуаций с учетом установленных критериев, идентификации и формализации проблем, подготовке, принятию и реализации решений в социотехнических системах

ИД-7_{ОПК-4} Контролировать соблюдение требований нормативно-правовых актов по охране труда

Результаты обучения:

знать:

ОПК-4.1.8 Виды уровни и методы контроля за соблюдением требований охраны труда

уметь:

ОПК-4.2.7 применять методы осуществления контроля (наблюдение, анализ документов, опрос) и разрабатывать необходимый для этого инструментарий

владеть:

ОПК-4.3.7 навыками осуществления контроля за соблюдением требований нормативных правовых актов и локальных нормативных актов по охране труда

ИД-8_{ОПК-4} Работать с документами по обеспечению требуемого уровня безопасности

Результаты обучения:

знать:

ОПК-4.1.9 национальные, межгосударственные и распространенные зарубежные стандарты, регламентирующие систему управления охраной труда

уметь:

ОПК-4.2.8 Находить и использовать нормативно-техническую документацию

владеть:

ОПК-4.3.8 методами анализа документов, связанных с приемкой и вводом в эксплуатацию, контролем производственных объектов, на предмет соответствия требованиям охраны труда

ОПК-7 Способен определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений

ИД-11_{ОПК-7} Организовывать безопасное проведение профессиональных работ

Результаты обучения:

знать:

ОПК-7.1.11 методологические основы достижения производственной безопасности и способы снижения или компенсации вредных производственных факторов

уметь:

ОПК-7.2.11 анализировать и оценивать опасные производственные факторы производственных процессов и оборудования

владеть:

ОПК-7.3.11 навыками организации безопасного проведения работ

ОПК-8 Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях

ИД-6_{ОПК-8} Контролировать уровни воздействия опасных факторов на работников

Результаты обучения:

знать:

ОПК-8.1.11 основы технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, применяемые сырье и материалы

уметь:

ОПК-8.2.7 разрабатывать средства и способы снижения воздействия и компенсаций опасных факторов технологических процессов и производств, характерных для предприятий ВТ

владеть:

ОПК-8.3.7 основами технологических процессов, работы машин, устройств и оборудования, сырье и материалы, применяемые при авиатранспортных процессах;

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.54 Охрана окружающей среды

Целью освоения дисциплины Охрана окружающей среды (ООС) является получение знаний умений и владений, которые формируют у обучающегося компетенции, предусмотренные ФГОС ВО по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, профиль Обеспечение авиационной безопасности на объектах ГА; специализация «Организация авиационной безопасности»; квалификация (степень) инженер.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать у обучающихся экологическую грамотность и потребность повсеместного обеспечения безопасности;

- сформировать у обучающихся представление о возможности защиты человека от негативного экологического воздействия и о практической возможности сохранения привычной для него среды обитания;

- подготовить обучающихся к последующему освоению дисциплин, для которых содержание данной учебной дисциплины выступает опорой.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

ИД-11_{УК-8} Реализовывать знания в области охраны труда и окружающей среды.

Результаты обучения:

знать:

УК-8.1.12 - понятийно-терминологический аппарат дисциплин, используемый в сфере сохранения природной среды;

УК-8.1.13 - методы защиты человека и природной среды от опасности загрязнения при эксплуатации транспортных средств, включая авиaperевозки;

уметь:

УК-8.2.11 - определять причины истощения и деградации ресурсов Земли, роль антропогенных факторов в этом процессе, обосновывать нормы рационального потребления ресурсов, в том числе при авиaperевозках;

владеть:

УК-8.3.12 навыками использования знаний в области охраны окружающей среды при решении профессиональных задач на авиапредприятиях ГА;

УК-8.3.13 - навыками публичного выступления с докладами, а также представления презентаций по обеспечению безопасных условий жизнедеятельности и сохранению природной среды, а также перехода у устойчивому развитию общества.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ОД.55 Летно-технические характеристики воздушных судов

Цель освоения дисциплины - приобретение знаний по теоретическим основам динамики полета современных ЛА, формирование умений в определении и анализе летно-технических характеристик ЛА в условиях эксплуатации при необходимом уровне безопасности полетов.

Задачи изучения дисциплины:

- знать, уметь и владеть методами определения основных летно-технических характеристик ЛА.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения:

ОПК-8 - Способен к подготовке данных для анализа и принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях.

ИД-3 опк-8 - Решать профессиональные задачи по обеспечению авиационной безопасности с учетом данных о ЛТХ ВС.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-8.1.7 - перечень ЛТХ ВС;

уметь:

ОПК-8.2.4 - использовать данные о ЛТХ ВС для решения профессиональных задач по обеспечению авиационной безопасности;

владеть:

ОПК-8.3.4 - навыками использования данных о ЛТХ ВС для решения профессиональных задач по обеспечению авиационной безопасности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.1 Психологические технологии в авиационной безопасности

Целями освоения дисциплины «Психологические технологии в авиационной безопасности» являются изучение и освоение студентами влияния психологического состояния человека на систему авиационной безопасности, собственную безопасность и основные подходы к управлению психологическим состоянием окружающих.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-2. Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки

ИД-6ПК-2 Предотвращать конфликты до их появления

знать:

ПК-2.1.6 - основы теории конфликтов; основные условия продуктивного общения, средства вербального и невербального общения;

уметь:

ПК-2.2.6 - применять стратегии поведения в конфликте;

владеть:

ПК-2.3.5 - психологической диагностикой для решения профессиональных задач;

ИД-7ПК-2 Оценивать психологические показатели посетителей аэропортов

знать:

ПК-2.1.7 - психологические аспекты переговорных стратегий с лицами, представляющими опасность для объектов ВТ;

уметь:

ПК-2.2.7 - давать психологическую характеристику личности, оценку его эмоциональной устойчивости;

владеть:

ПК-2.3.6 - навыками проведения профайлинга в аэропорту и на борту ВС;

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.2 Основы антитеррористической деятельности

Целью освоения дисциплины Основы антитеррористической деятельности является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета, а так же повышение общекультурной и профессиональной компетентности; формирование навыков профессиональной деятельности, успешного общения через систематизирование знаний по психологии, соединение теоретического содержания с вопросами практической работы.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-2 Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-8 ПК-2 Оценивать риск возникновения террористической угрозы

знать:

ПК-2.1.8 - методы психологического изучения личности; психологические аспекты в террористической деятельности;

уметь:

ПК-2.2.8 - ориентироваться в психологических феноменах личности террориста;

владеть:

ПК-2.3.7 - навыком оценки риска возникновения террористической угрозы.

ИД-9ПК-2 Анализировать риск возникновения угроз с учетом современных технологий

знать:

ПК-2.1.9 - современные методы антитеррористической деятельности в гражданской авиации;

уметь:

ПК-2.2.9 - использовать информационно-аналитические методы оценки риска возникновения террористической угрозы;

владеть:

ПК-2.3.8 - методами оценки риска угроз безопасности в аэропортах

ИД-10 ПК-2 Проводить процедуры досмотра с использованием современных технологических средств

знать:

ПК-2.1.10 - стратегии переговорных процессов с террористами

уметь:

ПК-2.2.10 - организовать комплекс мероприятий антитеррористической направленности на объектах гражданской авиации

владеть:
ПК-2.3.9 - действиями при процедурах предполетного и послеполетного досмотра с использованием инженерно-технических средств обеспечения авиационной безопасности
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.3 Производственная санитария и гигиена труда

Цель освоения дисциплины Производственная санитария и гигиена труда вооружить студентов теоретическими и практическими навыками, необходимыми для идентификации негативных воздействий основных потенциально опасных технологий и производств и их количественной оценки при авариях и катастрофах.

Задачи изучения дисциплины Производственная санитария и гигиена труда является специальной технико-научной учебной дисциплиной, изучающей вопросы сохранения здоровья и безопасности человека на производстве, призванной анализировать и идентифицировать опасные и вредные производственные факторы, разрабатывать методы и средства защиты человека путем снижения уровня воздействия этих факторов до приемлемых значений.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-3 Способен использовать знания и практические навыки по вопросам обеспечения производственной безопасности в своей профессиональной деятельности

ИД-1 ПК-3 Анализировать санитарно-гигиенические характеристики технических средств обеспечения АБ

ИД-2 ПК-3 Обеспечивать защиту при работе со средствами обеспечения АБ на предприятиях ГА

знать:

ПК-3.1.1 - санитарно-гигиенические требования к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, оборудованию, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда;

ПК-3.1.2 - эргономические основы безопасности труда;

уметь:

ПК-3.2.1 - разбираться в системах санитарно-гигиенического нормирования производственных факторов;

ПК-3.2.2 - ориентироваться в способах защиты, применяемых при работе с использованием средств обеспечения авиационной безопасности;

владеть:

ПК-3.3.1 - оценкой санитарно-гигиенических характеристик технических средств обеспечения АБ;

ПК-3.3.2 - Методами расчета защитные характеристики средств обеспечения авиационной безопасности

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.4 Воздушные перевозки и авиационные работы

Цель освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» является формирование необходимых знаний и умений по технологии обслуживания пассажиров на всех этапах их пребывания в аэропорту, обеспечению перевозок багажа, по теоретическим основам организации и технологии выполнения авиационных работ.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний методов построения системы перевозок авиапредприятия;
- формирование умений по организации грузовых и пассажирских перевозок авиапредприятия;
- формирование навыков заполнения специализированной документации, регламентирующей процессы воздушных перевозок.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины Основы организации авиаперевозок направлен на формирование у студентов профессиональных (ПК) компетенций.

профессиональные:

ПК-4- Способен ориентироваться и управлять процессами перемещения багажа, грузов и почты в целях удовлетворения потребностей граждан в воздушных перевозках.

ИД-1_{ПК-4} - Планировать и обслуживать авиаперевозки.

Результаты обучения:

знать: ПК-4.1.1 - Основные понятия и определения в области воздушных перевозок;

уметь: ПК-4.2.1 - Разбираться во взаимодействиях авиаперевозчика и аэропортового предприятия;

владеть: ПК-4.3.1 - Общими правилами воздушных перевозок.

ИД-2_{ПК-4} - Осуществлять воздушные перевозки в соответствии с нормативно-правовыми актами.

Результаты обучения:

знать: ПК-4.1.2 - Основные принципы и методы государственного регулирования воздушных перевозок;

уметь: ПК-4.2.2 - Разбираться в структуре нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на уровне РФ и международном уровне;

владеть: ПК-4.3.2 - Навыками планирования регулярных авиаперевозок.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.5 Техническое обслуживание и ремонт ВС

Целью освоения дисциплины является изучение авиационных электросистем (АЭС) воздушного судна (ВС): назначение, принципы действия, устройство, конструкция, работа схем, а также особенности технической эксплуатации.

Задачи изучения дисциплины. Приобретение профессиональных компетенций, направленных на производственно-технологическую профессиональную деятельность, к которой готовятся выпускники, освоившие программу специалитета.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

профессиональные:

ПК-2- Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки

ИД-1 ПК-2

Эксплуатировать авиационные электросистемы и авионику на борту ВС. Результаты обучения:

знать:

(ПК-2.1.1) Принцип действия, устройство и работу авиационных систем и авионики.

уметь:

(ПК-2.2.1) оценивать работу авиационных электросистем и авионики самолетов

владеть:
(ПК-1.3.1) навыками эксплуатации авиационных электросистем и авионики на борту
ВС
ИД-2 ПК-2
Производить проверку работоспособности эксплуатируемых систем.
Результаты обучения:
знать:
(ПК-2.1.2) технологию оперативного технического обслуживания авиационных электросистем и авионики ВС, в том числе технологию проверки работоспособности.
уметь:
(ПК-2.2.2) осуществлять проверку работоспособности эксплуатируемого оборудования в части авиационных электросистем и авионики.
владеть:
(ПК-1.3.2) Навыками проверки работоспособности эксплуатируемого оборудования в части авиационных систем и авионики
Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.6 Радиоэлектронные системы аэропортов и воздушных судов

Целью освоения дисциплины «Радиоэлектронные системы аэропортов и воздушных судов» являются: изучение принципов построения, работы и практического применения радиоэлектронных систем на воздушных судах и радиотехнического оборудования аэродромов, а также принципов организации радиотехнического обеспечения полетов.

Задачей изучения дисциплины является получение студентами навыков по основам эксплуатации радиоэлектронных систем воздушных судов и радиотехнического оборудования аэродромов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

профессиональные:

ПК-2

Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-3 ПК-2 Обеспечивать прием и ввод в эксплуатацию радиоэлектронные средств.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.3

Состав и размещение средств и объектов радиоэлектронных систем аэропортов и воздушных судов;

уметь:

ПК-2.2.3

Устанавливать взаимосвязь между показателями качества функционирования радиоэлектронных систем аэропортов и воздушных судов и показателями уровня авиационной безопасности.

владеть:

ПК-2.3.3

Базовыми принципами функционирования радиоэлектронных систем аэропортов и воздушных судов

ИД-4 ПК-2

Обеспечивать требуемый уровень АБ, используя радиотехническое оборудование.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.4

Основы электромагнитной совместимости радиоэлектронных систем.

уметь:

ПК-2.2.4

Оценивать уровень помехозащищенности радиоэлектронных систем.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.7 Авиационная безопасность

Целями освоения дисциплины Авиационная безопасность является изучение слушателями, обучающимися в соответствии с профессиональной образовательной программой по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, нормативно-правовых основ, принципов, методов и средств обеспечения авиационной и транспортной безопасности в гражданской авиации.

Задачами изучения дисциплины является изучение международных стандартов и рекомендаций ИКАО, а также законодательства Российской Федерации в области обеспечения транспортной и авиационной безопасности. Освоение организации системы защитных мер по обеспечению АБ, способам и приемам организации и координации взаимодействия сил обеспечения АБ различных подразделений и служб.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-2- способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-13 ПК-2 Обеспечивать требуемый уровень авиационной безопасности аэропорта.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.13 понятия о воздушном терроризме, формах и методах борьбы с ним;

уметь:

ПК-2.2.13 принимать обоснованные решения по поддержанию авиационной безопасности в экстремальных условиях;

владеть:

ПК-2.3.12 понятия о воздушном терроризме, формах и методах борьбы с ним.

ИД-14 ПК-2 Действовать в условиях ЧС, обеспечивая требуемый уровень АБ.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.14 возможные угрозы безопасности на воздушном транспорте и способы их предотвращения;

уметь:

ПК-2.2.14 Реализовывать общий порядок действий в условиях чрезвычайной обстановки, связанной с актами незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность ГА;

владеть:

ПК-2.3.13 Планирования и координации действий всех задействованных органов и служб.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.8 Оптико-электронные и радиолокационные комплексы обеспечения безопасности аэропортов

Целью освоения дисциплины является получение студентами знаний об оптико-электронных и радиолокационных комплексах обеспечения безопасности аэропортов.

Задачей изучения дисциплины является изучение принципов построения, работы и возможностей практического применения оптико-электронных и радиолокационных комплексов обеспечения безопасности аэропортов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения. профессиональные:

-ПК-2: Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а так же психологические, социальные и физические навыки.

Результаты обучения:

Код и наименование индикатора достижения

- ИД-5_{ПК-2} Препятствовать актам незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность аэропорта, используя оптико-электронные и радиолокационные комплексы.

знать:

основы функционирования оптико-электронных и радиолокационных систем (ПК-2.1.5);

уметь:

формировать схемы охранных систем аэропорта на основе оптико-электронного, телевизионного и радиолокационного оборудования (ПК-2.2.5);

владеть:

методами обнаружения фактов несанкционированного проникновения на территорию аэропорт (ПК-2.3.4).

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.9 Профессиональный английский язык

Цель освоения дисциплины.

При возрастающем объеме пассажирских и грузовых авиаперевозок на международных авиалиниях, все более и более возрастает необходимость владения английским языком для всех специалистов в области Гражданской Авиации. Для осуществления успешной и плодотворной деятельности выпускники механического факультета должны владеть терминологией, используемой в американской и английской авиационной технической литературе. При этом для более квалифицированного выполнения своих функциональных обязанностей выпускники механического факультета должны владеть не только профессионально-ориентированным и функционально-обусловленным английским языком, то есть уметь объясняться на английском языке по вопросам обеспечения авиационной безопасности на объектах гражданской авиации, но и уметь осуществлять коммуникацию в любой социальной ситуации в международном аэропорту, то есть владеть общим английским языком (General English).

Основной целью курса Профессиональный английский язык по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, специализация «Организация авиационной безопасности» является обучение практическому владению профессиональным английским языком. Критерием практического владения иностранным языком является умение достаточно уверенно пользоваться наиболее употребительными и как относительно простыми, так и относительно сложными лексико-грамматическими средствами в основных

коммуникативных ситуациях при обеспечении безопасности на объектах гражданской авиации, где надо владеть общим и профессионально-ориентированным, функционально-обусловленным английским языком.

Задачами данного курса являются развитие следующих навыков обучающихся:

1) Владение специальной английской и американской терминологией; умение объясняться на английском языке по вопросам, связанным с выполнением ими функциональных обязанностей.

2) Чтение и понимание научно-технической литературы (документов ИКАО) на английском. Владение навыками чтения авиационных технических текстов, т.е. беспереводного их понимания и владение различными видами чтения (изучающим, ознакомительным, поисковым);

3) Владение основами грамматики авиационного технического языка;

4) Умение анализировать структуру различных видов предложений в тексте, словообразовательные компоненты и извлекать важную для себя информацию;

5) Владение навыками общения в различных ситуациях профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-1. Способен применять современные коммуникативные технологии используя профессиональную терминологию на английском языке.

ИД-1 ПК-1 Осуществляет профессиональное взаимодействие на английском языке.

Результаты обучения:

знать:

ПК-1.1.1- профессионально-ориентированную англоязычную лексику, применяемую в сфере профессиональной коммуникации и в информационно-аналитической деятельности;

уметь:

ПК-1.2.1 - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах;

владеть:

ПК-1.3.1 - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на английском языке.

ИД-2 ПК-1 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение на иностранном языке для сотрудничества в профессиональном взаимодействии.

Результаты обучения:

знать:

ПК-1.1.2 - приемлемый стиль профессионального общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

уметь:

ПК-1.2.2 - понимать и вести монологическую и диалогическую речь на профессиональные темы;

владеть:

ПК-1.3.2 - принципами осуществления профессиональной коммуникации и социального взаимодействия на английском языке в ситуациях делового и профессионального общения.

ИД-3 ПК-1 Обладает профессиональной терминологией и успешно ее применяет.

Результаты обучения:

знать:

ПК-1.1.3 - основные документы, касающиеся вопросов авиационной безопасности на английском языке;

уметь:

ПК-1.2.3 - использовать профессиональную терминологию на английском языке,

принятую в документах ИКАО, а также применяемую в области авиационной безопасности;

владеть:

ПК-1.3.3 - навыками перевода документации, необходимой в процессе осуществления профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.1.10 Массовые социально-психологические явления

Цель изучения дисциплины Массовые социально-психологические явления состоит в формировании социально-технической культуры и способности личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций с использованием знаний о авиационной безопасности.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, является: приобретение студентами опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования в своей профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-2 Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки

ИД-11_{ПК-2} Контролировать поведение толпы для обеспечения авиационной безопасности

знать:

ПК-2.1.11 Признаки потери контроля скоплением масс людей

уметь:

ПК-2.2.11 Понимать намерения толпы и контролировать ее поведение

владеть:

ПК-2.3.10 Навыками психологически контролировать скопления людей и рассредотачивать их при необходимости

ИД-12_{ПК-2} Исследовать поведение скопления людей и давать ей оценку

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.12 Виды скоплений масс и их опасность

уметь:

ПК-2.2.12 Давать оценку поведению скоплений людей и управлять толпой

владеть:

ПК-2.3.11 Навыками управления поведением толпы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.1 Авиационный профайлинг

Целями освоения дисциплины «Авиационный профайлинг» являются изучение и освоение студентами влияния психологического состояния человека на систему авиационной безопасности, собственную безопасность и основные подходы к управлению психологическим состоянием окружающих.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения:

ПК-2. Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности

используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки

ИД-6ПК-2 Предотвращать конфликты до их появления

знать:

ПК-2.1.6 - основы теории конфликтов; основные условия продуктивного общения, средства вербального и невербального общения;

уметь:

ПК-2.2.6 - применять стратегии поведения в конфликте;

владеть:

ПК-2.3.5 - психологической диагностикой для решения профессиональных задач;

ИД-7ПК-2 Оценивать психологические показатели посетителей аэропортов

знать:

ПК-2.1.7 - психологические аспекты переговорных стратегий с лицами, представляющими опасность для объектов ВТ;

уметь:

ПК-2.2.7 - давать психологическую характеристику личности, оценку его эмоциональной устойчивости;

владеть:

ПК-2.3.6 - навыками проведения профайлинга в аэропорту и на борту ВС;

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.2 Технологии предотвращения противоправных действий

Целью освоения дисциплины Технологии предотвращения противоправных действий является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета, а так же повышение общекультурной и профессиональной компетентности; формирование навыков профессиональной деятельности, успешного общения через систематизирование знаний по психологии, соединение теоретического содержания с вопросами практической работы.

Задачей изучения дисциплины является формирование у учащегося соответствующих компетенций.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-2 Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-8 ПК-2 Оценивать риск возникновения террористической угрозы

знать:

ПК-2.1.8 - методы психологического изучения личности; психологические аспекты в террористической деятельности;

уметь:

ПК-2.2.8 - ориентироваться в психологических феноменах личности террориста;

владеть:

ПК-2.3.7 - навыком оценки риска возникновения террористической угрозы.

ИД-9ПК-2 Анализировать риск возникновения угроз с учетом современных технологий

знать:

ПК-2.1.9 - современные методы антитеррористической деятельности в гражданской авиации;

уметь:

ПК-2.2.9 - использовать информационно-аналитические методы оценки риска возникновения террористической угрозы;

владеть:

ПК-2.3.8 - методами оценки риска угроз безопасности в аэропортах.

ИД-10ПК-2 Проводить процедуры досмотра с использованием современных технологических средств

знать:

ПК-2.1.10 - стратегии переговорных процессов с террористами;

уметь:

ПК-2.2.10 - организовать комплекс мероприятий антитеррористической направленности на объектах гражданской авиации;

владеть:

ПК-2.3.9 - действиями при процедурах предполетного и послеполетного досмотра с использованием инженерно-технических средств обеспечения авиационной безопасности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.3 Эргономика в трудовой деятельности

Цель изучения дисциплины «Эргономика в трудовой деятельности» состоит в теоретической и практической подготовке студентов в области организации трудовой деятельности, формирование у студентов целостного представления об оптимизации труда.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, являются:

- изучить деятельность человека в системе «человек – техника – среда»;
- рассмотреть научные подходы и современные методики организации труда с учетом антропометрических, биомеханических, гигиенических, инженерных и социально-психологических аспектов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Эргономика в трудовой деятельности» направлен на формирование у студентов компетенций:

профессиональные:

ПК-3 Способен использовать знания и практические навыки по вопросам обеспечения производственной безопасности в своей профессиональной деятельности.

ИД-1ПК-3 Анализировать санитарно-гигиенические характеристики технических средств обеспечения АБ

Результаты обучения

знать:

ПК-3.1.1. санитарно-гигиенические требования к зданиям, сооружениям, помещениям, машинам, оборудованию, установкам, производственным процессам в части обеспечения безопасных условий и охраны труда;

уметь:

ПК-3.2.1. разбираться в системах санитарно-гигиенического нормирования производственных факторов;

владеть:

ПК-3.3.1. оценкой санитарно-гигиенических характеристик технических средств обеспечения АБ;

ИД-2ПК-3 Обеспечивать защиту при работе со средствами обеспечения АБ на предприятиях ГА;

знать:

ПК-3.1.2. эргономические основы безопасности труда;

уметь:

ПК-3.2.2. ориентироваться в способах защиты, применяемых при работе с использованием средств обеспечения авиационной безопасности;

владеть:

ПК-3.3.2. методами расчета защитных характеристик средств обеспечения авиационной безопасности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.4 Воздушные перевозки и авиационные работы

Цель освоения дисциплины Целью освоения дисциплины «Воздушные перевозки и авиационные работы» является формирование необходимых знаний и умений по технологии обслуживания пассажиров на всех этапах их пребывания в аэропорту, обеспечению перевозок багажа, по теоретическим основам организации и технологии выполнения авиационных работ.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование знаний методов построения системы перевозок авиапредприятия;
- формирование умений по организации грузовых и пассажирских перевозок авиапредприятия;
- формирование навыков заполнения специализированной документации, регламентирующей процессы воздушных перевозок.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины Основы организации авиаперевозок направлен на формирование у студентов профессиональных (ПК) компетенций.

профессиональные:

ПК-4- Способен ориентироваться и управлять процессами перемещения багажа, грузов и почты в целях удовлетворения потребностей граждан в воздушных перевозках.

ИД-1_{ПК-4} - Планировать и обслуживать авиаперевозки.

Результаты обучения:

знать: ПК-4.1.1 - Основные понятия и определения в области воздушных перевозок;

уметь: ПК-4.2.1 - Разбираться во взаимодействиях авиаперевозчика и аэропортового предприятия;

владеть: ПК-4.3.1 - Общими правилами воздушных перевозок.

ИД-2_{ПК-4} - Осуществлять воздушные перевозки в соответствии с нормативно-правовыми актами.

Результаты обучения:

знать: ПК-4.1.2 - Основные принципы и методы государственного регулирования воздушных перевозок;

уметь: ПК-4.2.2 - Разбираться в структуре нормативно-правовых документов в области воздушных перевозок на уровне РФ и международном уровне;

владеть: ПК-4.3.2 - Навыками планирования регулярных авиаперевозок.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.5 Авиационные электросистемы

Целью освоения дисциплины является изучение авиационных электросистем (АЭС) воздушного судна (ВС): назначение, принципы действия, устройство, конструкция, работа схем, а также особенности технической эксплуатации.

Задачи изучения дисциплины. Приобретение профессиональных компетенций, направленных на производственно-технологическую профессиональную деятельность, к которой готовятся выпускники, освоившие программу специалитета.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

профессиональные:

ПК-2- Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки

ИД-1 ПК-2

Эксплуатировать авиационные электросистемы и авионику на борту ВС. Результаты обучения:

знать:

(ПК-2.1.1) Принцип действия, устройство и работу авиационных систем и авионики.

уметь:

(ПК-2.2.1) оценивать работу авиационных электросистем и авионики самолетов

владеть:

(ПК-1.3.1) навыками эксплуатации авиационных электросистем и авионики на борту

ВС

ИД-2 ПК-2

Производить проверку работоспособности эксплуатируемых систем.

Результаты обучения:

знать:

(ПК-2.1.2) технологию оперативного технического обслуживания авиационных электросистем и авионики ВС, в том числе технологию проверки работоспособности.

уметь:

(ПК-2.2.2) осуществлять проверку работоспособности эксплуатируемого оборудования в части авиационных электросистем и авионики.

владеть:

(ПК-1.3.2) Навыками проверки работоспособности эксплуатируемого оборудования в части авиационных систем и авионики

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.6 Радиоэлектронные системы аэропортов и воздушных судов

Целью освоения дисциплины «Радиоэлектронные системы аэропортов и воздушных судов» являются: изучение принципов построения, работы и практического применения радиоэлектронных систем на воздушных судах и радиотехнического оборудования аэродромов, а также принципов организации радиотехнического обеспечения полетов.

Задачей изучения дисциплины является получение студентами навыков по основам эксплуатации радиоэлектронных систем воздушных судов и радиотехнического оборудования аэродромов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения

профессиональные:

ПК-2

Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-3 ПК-2

Обеспечивать прием и ввод в эксплуатацию радиоэлектронные средств.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.3

Состав и размещение средств и объектов радиоэлектронных систем аэропортов и воздушных судов;

уметь:

ПК-2.2.3

Устанавливать взаимосвязь между показателями качества функционирования радиоэлектронных систем аэропортов и воздушных судов и показателями уровня авиационной безопасности.

владеть:

ПК-2.3.3

Базовыми принципами функционирования радиоэлектронных систем аэропортов и воздушных судов

ИД-4 ПК-2

Обеспечивать требуемый уровень АБ, используя радиотехническое оборудование.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.4

Основы электромагнитной совместимости радиоэлектронных систем.

уметь:

ПК-2.2.4

Оценивать уровень помехозащищенности радиоэлектронных систем.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.7. Транспортная безопасность

Целями освоения дисциплины Транспортная безопасность является изучение слушателями, обучающимися в соответствии с профессиональной образовательной программой по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, нормативно-правовых основ, принципов, методов и средств обеспечения транспортной и авиационной безопасности в гражданской авиации.

Задачами изучения дисциплины является изучение международных стандартов и рекомендаций ИКАО, а также законодательства Российской Федерации в области обеспечения транспортной и авиационной безопасности. Освоение организации системы защитных мер по обеспечению ТБ, способам и приемам организации и координации взаимодействия сил обеспечения ТБ различных подразделений и служб.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-5- способен обеспечивать необходимый уровень транспортной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-1 ПК-5 Обеспечивать требуемый уровень транспортной безопасности аэропорта.

Результаты обучения:

знать:

ПК-5.1.1 понятия о воздушном терроризме, формах и методах борьбы с ним;

уметь:

ПК-5.2.1 принимать обоснованные решения по поддержанию транспортной безопасности в экстремальных условиях;

владеть:

ПК-5.3.1 понятия о воздушном терроризме, формах и методах борьбы с ним.

ИД-2 пк-5 Действовать в условиях ЧС, обеспечивая требуемый уровень ТБ.

Результаты обучения:

знать:

ПК-5.1.2 возможные угрозы безопасности на воздушном транспорте и способы их предотвращения;

уметь:

ПК-5.2.2 Реализовывать общий порядок действий в условиях чрезвычайной обстановки, связанной с актами незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность ГА;

владеть:

ПК-5.3.2 Планирования и координации действий всех задействованных органов и служб.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.8 Оптико-электронные и радиолокационные комплексы обеспечения безопасности аэропортов

Целью освоения дисциплины является получение студентами знаний об оптико-электронных и радиолокационных комплексах обеспечения безопасности аэропортов.

Задачей изучения дисциплины является изучение принципов построения, работы и возможностей практического применения оптико-электронных и радиолокационных комплексах обеспечения безопасности аэропортов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.
профессиональные:

-ПК-2: Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а так же психологические, социальные и физические навыки.

Результаты обучения:

Код и наименование индикатора достижения

- ИД-5ПК-2 Препятствовать актам незаконного вмешательства (АНВ) в деятельность аэропорта, используя оптико-электронные и радиолокационные комплексы.

знать:

основы функционирования оптико-электронных и радиолокационных систем (ПК-2.1.5);

уметь:

формировать схемы охранных систем аэропорта на основе оптико-электронного, телевизионного и радиолокационного оборудования (ПК-2.2.5);

владеть:

методами обнаружения фактов несанкционированного проникновения на территорию аэропорт (ПК-2.3.4).

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.9 Профессиональный английский язык

Цель освоения дисциплины.

При возрастающем объеме пассажирских и грузовых авиаперевозок на международных авиалиниях, все более и более возрастает необходимость владения английским языком для всех специалистов в области Гражданской Авиации. Для осуществления успешной и плодотворной деятельности выпускники механического факультета должны владеть терминологией, используемой в американской и английской авиационной технической литературе. При этом для более квалифицированного выполнения своих функциональных обязанностей выпускники механического факультета должны владеть не только профессионально-ориентированным и функционально-обусловленным английским языком, то есть уметь объясняться на английском языке по вопросам обеспечения авиационной безопасности на объектах гражданской авиации, но и уметь осуществлять коммуникацию в любой социальной ситуации в международном аэропорту, то есть владеть общим английским языком (General English).

Основной целью курса Профессиональный английский язык по специальности 25.05.05 Эксплуатация воздушных судов и организация воздушного движения, специализация «Организация авиационной безопасности» является обучение практическому владению профессиональным английским языком. Критерием практического владения иностранным языком является умение достаточно уверенно пользоваться наиболее употребительными и как относительно простыми, так и относительно сложными лексико-грамматическими средствами в основных коммуникативных ситуациях при обеспечении безопасности на объектах гражданской авиации, где надо владеть общим и профессионально-ориентированным, функционально-обусловленным английским языком.

Задачами данного курса являются развитие следующих навыков обучающихся:

1) Владение специальной английской и американской терминологией; умение объясняться на английском языке по вопросам, связанным с выполнением ими функциональных обязанностей.

2) Чтение и понимание научно-технической литературы (документов ICAO) на английском. Владение навыками чтения авиационных технических текстов, т.е. беспереводного их понимания и владение различными видами чтения (изучающим, ознакомительным, поисковым);

3) Владение основами грамматики авиационного технического языка;

4) Умение анализировать структуру различных видов предложений в тексте, словообразовательные компоненты и извлекать важную для себя информацию;

5) Владение навыками общения в различных ситуациях профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-1. Способен применять современные коммуникативные технологии используя профессиональную терминологию на английском языке.

ИД-1 ПК-1 Осуществляет профессиональное взаимодействие на английском языке.

Результаты обучения:

знать:

ПК-1.1.1- профессионально-ориентированную англоязычную лексику, применяемую в сфере профессиональной коммуникации и в информационно-аналитической деятельности;

уметь:

ПК-1.2.1 - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах;

владеть:

ПК-1.3.1 - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на английском языке.

ИД-2 ПК-1 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение на иностранном языке для сотрудничества в профессиональном взаимодействии.

Результаты обучения:

знать:

ПК-1.1.2 - приемлемый стиль профессионального общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами;

уметь:

ПК-1.2.2 - понимать и вести монологическую и диалогическую речь на профессиональные темы;

владеть:

ПК-1.3.2 - принципами осуществления профессиональной коммуникации и социального взаимодействия на английском языке в ситуациях делового и профессионально общения.

ИД-3 ПК-1 Обладает профессиональной терминологией и успешно ее применяет.

Результаты обучения:

знать:

ПК-1.1.3 - основные документы, касающиеся вопросов авиационной безопасности на английском языке;

уметь:

ПК-1.2.3 - использовать профессиональную терминологию на английском языке, принятую в документах ИКАО, а также применяемую в области авиационной безопасности;

владеть:

ПК-1.3.3 - навыками перевода документации, необходимой в процессе осуществления профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Б1.ВД.М.2.10 Контроль психологии масс

Цель изучения дисциплины «Контроль психологии масс» состоит в формировании социально-технической культуры и способности личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций с использованием знаний о авиационной безопасности.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, является: приобретение студентами опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования в своей профессиональной деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

ПК-2 Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки

ИД-11 ПК-2 Контролировать поведение толпы для обеспечения авиационной безопасности

знать:

ПК-2.1.11 - Признаки потери контроля скоплением масс людей

уметь:

ПК-2.2.11 - Понимать намерения толпы и контролировать ее поведение

владеть:

ПК-2.3.10 - Навыками психологически контролировать скопления людей и рассредотачивать их при необходимости

ИД-12 ПК-2 Исследовать поведение скопления людей и давать ей оценку

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.12 - Виды скоплений масс и их опасность

уметь:

ПК-2.2.12 - Давать оценку поведению скоплений людей и управлять толпой

владеть:

ПК-2.3.11 - Навыками управления поведением толпы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Физическая культура и спорт: по выбору обучающихся (элективная дисциплина)

Цель освоения дисциплины. Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

Дисциплина «Физическая культура и спорт: по выбору обучающихся (элективная дисциплина)» интегрирует другие виды физкультурной деятельности студентов в единый процесс физического воспитания.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

ИД-1 УК-7 Самостоятельно владеет средствами и методами физической культуры и спорта.

знать:

УК-7.1.1 - основы здорового образа жизни и здоровьесберегающие технологии;

УК-7.1.2 Знать виды физических упражнений; научно практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;

уметь:

УК-7.2.1 - использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения своих функциональных и двигательных возможностей для достижения личных жизненных и профессиональных целей;

УК-7.2.2 - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности;

владеть:

УК-7.3.1 - основами системы практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и освоение профессиональных умений в процессе обучения в вузе и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности после окончания учебного заведения;

УК-7.3.2 - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

ИД-2УК-7 Сохранять здоровье и физически самосовершенствоваться в течение всей жизни.

знать:

УК-7.1.3 - знать виды физических упражнений, научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни;

уметь:

УК-7.2.3 - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности;

владеть:

УК-7.3.3 - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 328 часов.

Учебная 1. Ознакомительная практика

Целями практики являются ознакомительное изучение студентами основных операций технологического процесса организации авиационной безопасности в аэропорту, операций по проведению досмотра пассажиров, грузов и багажа, а также организации защиты периметра аэропорта.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение общепрофессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

общепрофессиональные:

ОПК-12 - Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества.

ИД-6 ОПК-12 Планировать и контролировать собственное время при выполнении задач учебной практики.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-12.1.5 - структуру, основные виды деятельности АП (места проведения практики);

ОПК-12.1.6 - организационно-штатная структура АП (места проведения практики);

уметь:

ОПК-12.2.4 - формулировать основные задачи и функции службы АБ в АП (места проведения практики);

владеть:

ОПК-12.3.5 - интерпретации полученных результатов и формулировки выводов;

ОПК-12.3.6 - пользования современными техническими средствами обучения;

ОПК-12.3.7 - оформления результатов работы в виде отчета.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Б2.ОП.У.2 Учебная 2. Эксплуатационная практика

Целями практики являются изучение студентами основных операций

технологического процесса организации авиационной безопасности в аэропорту, практического освоения операций по проведению досмотра пассажиров, грузов и багажа, а также организации защиты периметра аэроп

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение общепрофессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

общепрофессиональные:

ОПК-12 - Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества.

ИД-7 ОПК-12 Применять теоретические и практические знания при решении задач учебной практики.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-12.1.7 - основные типы алгоритмов и структур, используемых при решении задач в условиях авиапредприятия;

уметь:

ОПК-12.2.5 - ориентироваться в этапах подготовки, прохождения, получения и принятия решений при реализации задач производственного характера;

владеть:

ОПК-12.3.38 - применения различных методов познания в комплексе.

орга.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Б2.ОП.П.1 Производственная 1. Технологическая практика

Целями практики являются получение студентами практических навыков по основным операциям технологического процесса организации авиационной безопасности в аэропорту, практических навыков применения основных технических средств обеспечения авиационной безопасности.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение общепрофессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

общепрофессиональные:

ОПК-12 - Способен к выявлению и анализу опасностей и угроз, возникающих в процессе развития современного информационного общества.

ИД-8 ОПК-12 Разбираться в мерах и методах обеспечения авиационной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ОПК-12.1.8 - основные технологические процессы, реализуемые на АП (месте проведения практики) при осуществлении основной производственной деятельности;

ОПК-12.1.9 - основные меры безопасности, применяемые на АП (месте проведения практики) при выполнении производственных задач;

уметь:

ОПК-12.2.6 - обосновывать методику подготовки персонала АП (месте проведения практики) к безопасному производству работ;

владеть:

ОПК-12.3.9 - Навыками самостоятельного использования современными техническими средствами обучения.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Б2.ВП.У.1.М.1 Учебная 3. Эксплуатационно-технологическая практика (модуль 1)

Целями практики являются изучение студентами основных эксплуатационных операций технологического процесса организации авиационной безопасности в аэропорту.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

профессиональные:

ПК-2 - Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-15 ПК-2 Обеспечивать контроль за соблюдением требований авиационной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.15 - порядок проведения контроля состояния средств защиты персонала АП (места проведения практики);

уметь:

ПК-2.2.15 - Оценка уровня опасности на АП с применением технического и технологического оборудования;

ПК-2.2.16 - ориентироваться в технологических циклах, реализуемых в подразделениях АП (места проведения практики);

владеть:

ПК-2.3.14 - обоснования состава технологического и технического оборудования.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Б2.ВП.У.1.М.2 Учебная 3. Эксплуатационно-технологическая практика (модуль 2)

Целями практики являются изучение студентами основных эксплуатационных операций технологического процесса организации транспортной безопасности на объекте транспортной инфраструктуры.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к

которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

профессиональные:

ПК-5 - Способен обеспечивать необходимый уровень транспортной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-1 ПК-5 Обеспечивать контроль за соблюдением требований транспортной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ПК-5.1.3 - порядок проведения контроля состояния средств защиты персонала АП (места проведения практики);

уметь:

ПК-5.2.3 - ориентироваться в технологических циклах, реализуемых в подразделениях АП (места проведения практики);

владеть:

ПК-5.3.3 - обоснования состава технологического и технического оборудования.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Б2.ВП.П.1.М.1 Производственная 2. Научно-производственная практика (модуль 1)

Целями практики являются изучение студентами процесса организации авиационной безопасности в аэропорту, основных операций по выполнению требований НПА по обеспечению АБ в аэропорту.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

профессиональные:

ПК-2 - Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а так же психологические, социальные и физические навыки.

ИД-15 ПК-2 Обеспечивать контроль за соблюдением требований авиационной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.16 - проблемы коммуникаций в коллективах, которые могут повлиять на авиационную;

ПК-2.1.17 - безопасность; методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников;

уметь:

ПК-2.2.17 - выявлять проблемы в коммуникациях в производственных коллективах и своевременно устранять их;

ПК-2.2.18 - анализировать политику АП в сфере обеспечения АБ в АП;

владеть:

ПК-2.3.15 - владения методиками управления ресурсами производственных коллективов;

ПК-2.3.16 - разработки предложений по повышению авиационной безопасности на АП.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Б2.ВП.П.1.М.2 Производственная 2. Научно-производственная практика (модуль 2)

Целями практики являются изучение студентами процесса организации транспортной безопасности в аэропорту, основных операций по выполнению требований НПА по обеспечению ТБ на объекте транспортной инфраструктуры.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

профессиональные:

ПК-5 - Способен обеспечивать необходимый уровень транспортной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а так же психологические, социальные и физические навыки.

ИД-1 ПК-5 Обеспечивать контроль за соблюдением требований транспортной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ПК-5.1.4 - проблемы коммуникаций в коллективах, которые могут повлиять на авиационную безопасность;

ПК-5.1.5 - методы и порядок оценки опасностей и профессиональных рисков работников;

уметь:

ПК-5.2.4 - выявлять проблемы в коммуникациях в производственных коллективах и своевременно устранять их;

ПК-5.2.5 - анализировать политику АП в сфере обеспечения ТБ в АП;

владеть:

ПК-5.3.4 - владения методиками управления ресурсами производственных коллективов;

ПК-5.3.5 - разработки предложений по повышению транспортной безопасности на АП.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Б2.ВП.П.2.М.1 Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 1)

Целями практики являются изучение студентами организации системы авиационной безопасности в ГА РФ, федерального контроля (надзора) в сфере АБ, а также информационной поддержки системы АБ, в целях обеспечения комплексной безопасности населения на транспорте. Выполнение выпускной квалификационной работы.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение профессиональных компетенций, направленных на

эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

профессиональные:

ПК-2 - Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а так же психологические, социальные и физические навыки.

ИД-15 ПК-2 Обеспечивать контроль за соблюдением требований авиационной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ПК-2.1.18 - порядок проведения контроля состояния средств защиты персонала АП (места проведения практики);

ПК-2.1.19 - основы системного анализа проблем авиационной и транспортной безопасности;

ПК-2.1.20 - обоснования выбора методов защиты персонала и окружающей среды от опасностей на АП (месте проведения практики);

уметь:

ПК-2.2.19 - идентифицировать опасные и вредные производственные факторы; формировать требования безопасного выполнения работ и отдельных технологических процессов для производственного персонала АП;

владеть:

ПК-2.3.17 - обоснования выводов о состоянии авиационной и транспортной безопасности на АП (месте проведения практики), разработки актуальных мероприятий, оформления результатов;

ПК-2.3.18 - сбора, обобщения и анализа информации о состоянии авиационной и транспортной безопасности на АП (месте проведения практики) в соответствии с темой дипломной работы, делать выводы.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

Б2.ВП.П.2.М.2 Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 2)

Целями практики являются изучение студентами организации системы транспортной безопасности в ГА РФ, федерального контроля (надзора) в сфере ТБ, а также информационной поддержки системы ТБ, в целях обеспечения комплексной безопасности населения на транспорте. Выполнение выпускной квалификационной работы.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Приобретение профессиональных компетенций, направленных на эксплуатационную и организационно-управленческую профессиональную деятельность, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата.

профессиональные:

ПК-5 - Способен обеспечивать необходимый уровень транспортной безопасности используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а так же психологические, социальные и физические навыки.

ИД-1 ПК-5 Обеспечивать контроль за соблюдением требований транспортной безопасности.

Результаты обучения:

знать:

ПК-5.1.6 - порядок проведения контроля состояния средств защиты персонала АП (места проведения практики);

ПК-5.1.7 - основы системного анализа проблем транспортной безопасности;

ПК-5.1.8 - обоснования выбора методов защиты персонала и окружающей среды от опасностей на АП (месте поведения практики);

уметь:

ПК-5.2.6 - идентифицировать опасные и вредные производственные факторы; формировать требования безопасного выполнения работ и отдельных технологических процессов для производственного персонала АП;

владеть:

ПК-5.3.6 - обоснования выводов о состоянии транспортной безопасности на АП (месте проведения практики), разработки актуальных мероприятий, оформления результатов;

ПК-5.3.7 - сбора, обобщения и анализа информации о состоянии транспортной безопасности на АП (месте проведения практики) в соответствии с темой дипломной работы, делать выводы.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц.

ФТД. 1 Спортивное совершенствование

Цель освоения дисциплины. Обучение студентов физическим упражнениям, практическим приемам и действиям, направленным на совершенствование двигательной деятельности в избранном виде спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины:

- Воспитание здоровых, всесторонне развитых, волевых и дисциплинированных студентов;

- Обучение основам техники, в избранном виде спорта, упражнений и формирование необходимых умений и навыков для дальнейшего спортивного совершенствования;

- Воспитание интереса и потребности к занятиям физическими упражнениями;

- Пропаганда физической культуры и спорта.

Дисциплина «Спортивное совершенствование по видам спорта» интегрирует другие виды физкультурной деятельности студентов в единый процесс физического воспитания. Она выступает, как инвариантная область общего образования, выполняет роль системообразующего начала среди видов физкультурной деятельности студенческой молодежи.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Универсальные компетенции

УСК-1 использование широкого комплекса средств и методов спортивной тренировки для достижения гармоничного физического развития студентов, привитие интереса к тренировочным занятиям.

Результаты обучения:

знать:

УСК-1.1.1 - историю развития и правила избранного вида спорта;

УСК-1.1.2 - основные показатели и закономерности физического развития, свойственные спортсменам его пола и возраста;

УСК-1.1.3 - средства и методы физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности.

уметь:

УСК-1.2.1 - совершенствовать и развивать свой спортивный, интеллектуальный и общекультурный уровень;

УСК-1.2.2 - применять упражнения, спортивное оборудование, инвентарь, особенности окружающей природы, ландшафта и прочие особенности экологической среды для собственного физического развития, сохранения и укрепления здоровья.

владеть:

УСК-1.3.1 - техникой и методами тренировочного процесса и оценивать эффективность их применения, корректировать тренировочную и соревновательную нагрузку на основе контроля состояния спортсмена, для успешной спортивной и профессиональной деятельности.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 18 зачетные единицы.

ФТД.2 Методы исследования сложных систем

Цель освоения дисциплины. Целью освоения дисциплины Методы исследования сложных систем является изучение студентами теоретических основ и закономерностей функционирования сложных систем, основных методов и принципов их анализа, получение навыков применения изученных методов для анализа и построения оптимальных структур сложных систем.

Задачи изучения дисциплины. Знание основных понятий и принципов построения сложных систем; освоение методов системного анализа; приобретение навыков моделирования и построения сложных систем.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины Методы исследования сложных систем направлен на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций.

профессиональные:

ФПК-2 Способен обеспечивать необходимый уровень авиационной безопасности, используя профессиональное оборудование (технические и радиоэлектронные средства), а также психологические, социальные и физические навыки.

ИД-9ф_{ПК-2} Анализировать риск возникновения угроз с учетом современных технологий.

Результаты обучения:

знать: ФПК-2.1.9 Современные методы антитеррористической деятельности в гражданской авиации;

уметь: ФПК-2.2.9 Использовать информационно-аналитические методы оценки риска возникновения террористической угрозы;

владеть: ФПК-2.3.8 Методами оценки риска угроз безопасности в аэропортах.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

ФТД.3 Экспертные технологии в управлении авиационной безопасностью

Цель изучения дисциплины «Экспертные технологии в управлении АБ» состоит в формировании социально-технической культуры и способности личности использовать приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций с использованием знаний о авиационной безопасности.

Задачами, решаемыми при изучении дисциплины, является: приобретение студентами опыта использования базовых знаний и умений по предмету обучения для эффективного использования в своей профессиональной деятельности.

общепрофессиональные:

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

ИД–9_{ОПК-14} Использовать методы повышения безопасности при решении профессиональных задач

знать:

ОПК-14.1.9 Способы и средства управления авиационной безопасностью на предприятии

уметь:

ОПК-14.2.9 Принимать эффективные решения в управлении авиационной безопасностью

владеть:

ОПК-14.3.9 Навыками реализации эффективных мер в управлении авиационной безопасностью.

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 2 зачетные единицы.