

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»
(ФГБОУ ВО СПб ГУ ГА)



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

М.Ю. Смуров

№ 15» 02 2018 года

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
25.04.03 Аэронавигация

Направленность (профиль) программы
**Организация воздушного движения и использования
воздушного пространства**

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения
заочная

Санкт-Петербург
2018

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность (профиль) программы «Организация воздушного движения и использования воздушного пространства» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126.

Разработчики:

д.т.н., профессор

Крыжановский Г.А.

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

к.т.н., доцент

Купин В.В.

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

Руководитель ОПОП ВО:

д.т.н., профессор

Крыжановский Г.А.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя ОПОП ВО)

Рецензент:

Заместитель директора филиала «Аэронавигация Северо-Запада»
ФГУП «Госкорпорация по ОрВД»

Кудрявцев А.Б.

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы рецензента)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета «14» февраля 2018 года, протокол № 5.

Программа утверждена на заседании Ученого совета Университета «15» февраля 2018 года, протокол № 5.

Программа согласована:

Директор Высшей школы аэронавигации

к.т.н.

Богданов В.Г.

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

Начальник учебно-методического управления

к.т.н.

Поваренкин Н.В.

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

Содержание

1 Общие положения.....	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение).....	4
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО.....	4
1.3 Общая характеристика ОПОП ВО.....	6
1.3.1 Цель и задачи ОПОП ВО.....	6
1.3.2 Трудоемкость ОПОП ВО.....	6
1.3.3 Срок освоения ОПОП ВО.....	7
1.3.4 Структура ОПОП ВО.....	7
1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО.....	8
1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	8
1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускника.....	9
1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускника.....	9
1.3.9 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.....	10
1.3.10 Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	10
1.3.11 Направленность (профиль) образовательной программы.....	11
1.3.12 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО.....	11
2 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО.....	15
2.1 Учебный план.....	15
2.2 Календарный учебный график.....	16
2.3 Рабочие программы дисциплин (модулей).....	16
2.4 Программы практик и научно-исследовательской работы.....	18
2.5 Программа государственной итоговой аттестации.....	22
2.6 Оценочные средства.....	23
2.7 Методические материалы.....	25
3 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО.....	25
3.1 Общесистемное обеспечение.....	25
3.2 Кадровое обеспечение.....	26
3.3 Материально-техническое, учебно-методическое обеспечение.....	27
3.4 Финансовое обеспечение.....	28
4 Социально-культурная среда Университета.....	28
5 Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ОПОП ВО.....	29
Приложение 1.....	30
Приложение 2.....	72
Приложение 3.....	79

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (определение)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО, образовательная программа) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации» (далее – Университет) с учетом потребностей рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований на основе ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126.

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

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативную правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

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

Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. № 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;

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

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной

итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 февраля 2016 г. № 86 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 апреля 2016 г. № 502 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 декабря 2017 г. № 1225 «О внесении изменений в Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 октября 2015 г. № 1147 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126;

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»;

Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный

университет гражданской авиации», утвержденный приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 24 декабря 2015 г. № 869;

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

1.3 Общая характеристика ОПОП ВО

1.3.1 Цель и задачи ОПОП ВО

Образовательная программа высшего образования – программа магистратуры «Организация воздушного движения и использования воздушного пространства» по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация реализуется с целью формирования у обучающихся компетенций, обеспечивающих успешное решение профессиональных задач в области организационно-управленческой деятельности в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126.

Задачами ОПОП ВО магистратуры являются:

формирование у обучающихся готовности принимать, реализовывать управленческие решения в условиях неопределенности и различных мнений и нести за них ответственность в сфере организации воздушного движения и использования воздушного пространства;

приобретение умений обосновывать научно-технические и организационные решения на основе экономического анализа в области организации и использования воздушного пространства;

развитие способностей адаптировать современные системы организации и использования воздушного пространства к конкретным условиям в целях разработки мероприятий по развитию аэронавигационной системы;

овладение методикой разработки нормативных документов, технической документации, мероприятий по повышению эффективности и безопасности использования воздушного пространства.

1.3.2 Трудоемкость ОПОП ВО

Трудоемкость образовательной программы составляет 120 зачетных единиц.

Трудоемкость образовательной программы за учебный год равна 60 зачетным единицам.

1.3.3 Срок освоения ОПОП ВО

Нормативный срок обучения по образовательной программе в заочной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой государственной аттестации, составляет 2 года 5 месяцев.

Обучающемуся обеспечивается возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая разработку индивидуальных образовательных программ.

1.3.4 Структура ОПОП ВО

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность (профиль) программы «Организация воздушного движения и использования воздушного пространства» предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общенаучный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

практики и научно-исследовательская работа;

итоговая государственная аттестация.

Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания, навыки и компетенции для успешной профессиональной деятельности и (или) обучения в аспирантуре.

Структура ОПОП ВО

Код УЦ ОП	Учебные циклы и разделы	Трудоемкость (зачетные единицы)
М.1	Общенаучный цикл	23
	Базовая часть	9
	Вариативная часть	14
М.2	Профессиональный цикл	37
	Базовая часть	12
	Вариативная часть	25
М.3	Практики и научно-исследовательская работа	51
М.4	Итоговая государственная аттестация	9
Общая трудоемкость основной образовательной программы		120

Код УЦ ООП	Учебные циклы и разделы	Трудоемкость (зачетные единицы)
	Факультативы	4

1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие высшее образование, подтвержденное документом о высшем образовании и о квалификации.

Поступающий на обучение по образовательной программе представляет документ, удостоверяющий образование соответствующего уровня:

документ о высшем образовании или о высшем образовании и о квалификации образца, установленного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования;

документ государственного образца о высшем образовании или о высшем образовании и о квалификации, полученный до 1 января 2014 года;

документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» и федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет», или документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного по решению коллегиального органа управления образовательной организации, если указанный документ выдан лицу, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию;

документ о высшем образовании или о высшем образовании и о квалификации, выданный частной организацией, осуществляющей образовательную деятельность на территории инновационного центра «Сколково»;

документ (документы) иностранного государства о высшем образовании или о высшем образовании и о квалификации, если указанное в нем образование признается в Российской Федерации на уровне соответствующего образования.

1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе, присваивается квалификация «магистр» и

выдается документ об образовании и о квалификации, подтверждающий получение высшего образования соответствующего уровня и квалификации по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация: диплом магистра.

1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников включает:
организацию использования воздушного пространства;
организацию и обслуживание воздушного движения.

1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
объекты единой системы организации воздушного движения; процессы, методы и средства организации использования воздушного пространства, организации и обслуживания воздушного движения, включая эксплуатацию автоматизированных систем обслуживания воздушного движения, радиоэлектронных систем наблюдения, навигации и связи, средств навигационного и метеорологического обеспечения воздушного движения; процессы, методы и средства организации и проведения поисковых и аварийно-спасательных работ.

1.3.9 Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники

Выпускники, освоившие основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация, направленность (профиль) программы «Организация воздушного движения и использования воздушного пространства», готовятся к следующим видам профессиональной деятельности:

организационно-управленческая деятельность.

1.3.10 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Выпускник, освоивший образовательную программу, в соответствии с видом деятельности, к которому готовится обучающийся, должен решать следующие профессиональные задачи:

в области организационно-управленческой деятельности:

организация работы коллектива исполнителей, выбор, обоснование, принятие и реализация управленческих решений в условиях различных мнений, организация повышения квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности;

нахождение компромисса между различными требованиями (стоимостью, качеством, безопасностью и сроками исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определение рационального решения;

оценка производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества работ и услуг, проведение маркетинга и подготовка бизнес-планов реализации перспективных и конкурентоспособных работ и услуг;

адаптация современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, осуществление технического контроля и управления качеством работ и услуг;

подготовка исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа;

совершенствование организационно-управленческой структуры авиационных предприятий;

организация и совершенствование системы учета и документооборота;

выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации объектов авиационной инфраструктуры;

совершенствование системы оплаты труда авиационного персонала;

планирование работы авиационного персонала и фондов оплаты труда;

организация и проведение организационно-плановых расчетов по созданию (реорганизации) производственных участков;

организация и проведение анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений;

организация разработки и подготовка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности деятельности воздушного транспорта, обеспечению безопасности полетов воздушных судов, обеспечению авиационной безопасности и предотвращению актов незаконного вмешательства в деятельность авиации, обеспечению охраны окружающей среды, обеспечению качества работ и услуг.

1.3.11 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность (профиль) образовательной программы: «Организация воздушного движения и использования воздушного пространства».

1.3.12 Планируемые результаты освоения ОПОП ВО

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-2);

владением английским языком в объеме, достаточном для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с профессиональной деятельностью темы (ОК-3);

готовностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-4);

способностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности (ОК-5);

способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-6);

способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями ООП магистратуры) (ОК-7);

владением навыками формализации проблем, толкования и критериальной оценки профессиональных ситуаций, принятия и реализации решений в социотехнических системах (ОК-8);

владением основными понятиями, принципами, законами и закономерностями общей и прикладной теории систем (ОК-9);

владением тензорной методологией в теории систем (ОК-10);

способностью классифицировать, определять функции и цели поведения систем (ОК-11);

способностью и готовностью использовать теоретические знания в области финансовых и кредитных отношений при решении профессиональных задач (ОК-12);

владением методами научного анализа современных финансовых и кредитных отношений (ОК-13);

способностью оценивать эффективность практической реализации принимаемых решений во всех видах финансовой политики (бюджетной, налоговой, в области страхования) (ОК-14);

способностью и готовностью понимать и анализировать экономические проблемы и общественные процессы, быть активным субъектом экономической деятельности (ОК-15);

готовностью к критическому анализу макроэкономических показателей различных стран (ОК-16);

готовностью к использованию методов анализа источников бухгалтерской информации при решении профессиональных задач (ОК-17);

готовностью к осуществлению воспитательной и педагогической деятельности в сферах публичной и частной жизни (ОК-18);

способностью и готовностью использовать знание методов и теорий гуманитарных, социальных и экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ (ОК-19);

способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям (ОК-20);

мотивированностью и способностью для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности (ОК-21);

способностью осознавать, критически оценивать и анализировать вклад своей предметной области в решении экологических проблем и проблем безопасности (ОК-22);

способностью использовать полученные знания для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности (ОК-23).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями (ПК)**:

общепрофессиональными:

способностью и готовностью к подготовке данных для принятия решений при управлении транспортными системами в различных условиях (ПК-1);

способностью и готовностью к проведению анализа эффективности функционирования транспортных систем (ПК-2);

способностью актуализировать способности и возможности своих сотрудников (ПК-3);

владением навыками создания собственного имиджа в подчиненном коллективе (ПК-4);

способностью и готовностью определять финансовые результаты производственно-хозяйственной деятельности авиационных предприятий (ПК-5);

способностью и готовностью определять эффективность технико-технологических, организационных и управленческих мероприятий и решений (ПК-6);

способностью и готовностью к критическому анализу инновационной стратегии авиационного предприятия (ПК-7);

способностью и готовностью разрабатывать и реализовывать инновационные и инвестиционные проекты (ПК-8);

способностью и готовностью оценивать основные риски функционирования структурных подразделений авиационного предприятия (ПК-9);

готовностью разрабатывать рекомендации по минимизации производственных рисков авиационных предприятий (ПК-10);

владением принципами и современными методами управления операциями в различных сферах деятельности (ПК-11);

владением современными концепциями организационного поведения и управления человеческими ресурсами (ПК-12);

способностью и готовностью находить и принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и в условиях различных мнений, готовностью нести за них ответственность (ПК-13);

готовностью использовать методы управления в профессиональной деятельности, организовать работу исполнителей, способностью и готовностью к лидерству (ПК-14);

готовностью к критическому анализу стратегии и тактики финансового менеджмента предприятий воздушного транспорта (ПК-15);

готов к осуществлению поиска источников инвестиций инновационных проектов авиационных предприятий с использованием основных методов финансового менеджмента (ПК-16);

способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности (ПК-17);

способностью и готовностью рассчитывать и оценивать условия и последствия (в том числе экономические) принимаемых организационно-управленческих решений (ПК-18);

способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу (ПК-19);

способностью и готовностью к проектной деятельности в профессиональной сфере на основе системного подхода, способностью строить и использовать модели для описания и прогнозирования различных явлений, осуществлять их качественный и количественный анализ (ПК-20);

готовностью к постоянному совершенствованию профессиональной деятельности, принимаемых решений и разработок в направлении повышения безопасности (ПК-21);

владением полным комплектом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности (ПК-22);

в области организационно-управленческой деятельности:

готовностью организовывать работу коллектива исполнителей, выбирать, обосновывать, принимать и реализовывать управленческие решения в условиях различных мнений (ПК-37);

способностью организовывать повышение квалификации сотрудников подразделений в области профессиональной деятельности (ПК-38);

умением находить компромисс между различными требованиями (стоимостью, качеством, безопасностью и сроками исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, и принимать рациональные решения (ПК-39);

умением определять производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества работ и услуг (ПК-40);

умением организовывать и проводить маркетинг, разрабатывать бизнес-планы реализации перспективных и конкурентоспособных работ и услуг (ПК-41);

умением адаптировать современные версии систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов, организовывать и осуществлять технический контроль и обеспечивать качество работ и услуг (ПК-42);

умением организовывать и осуществлять подготовку исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа (ПК-43);

готовностью к разработке и совершенствованию организационно-управленческих структур авиационных предприятий и операторов аэропортов (ПК-44);

способностью организовывать и совершенствовать системы учета и документооборота (ПК-45);

умением разрабатывать рациональные нормативы эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры (ПК-46);

способностью совершенствовать системы оплаты труда авиационного персонала (ПК-47);

умением планировать работы авиационного персонала и фонды оплаты труда (ПК-48);

способностью организовывать и проводить организационно-плановые расчеты по созданию (реорганизации) производственных участков (ПК-49);

способностью организовывать и проводить анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений (ПК-50);

способностью организовывать и осуществлять разработку методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по повышению эффективности эксплуатации воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры, обеспечению безопасности полетов воздушных судов и безопасности использования воздушного пространства, обеспечению авиационной безопасности и качества работ и услуг (ПК-51).

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

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО, размещаются в определенной последовательности, задаваемой логикой системного проектирования ОПОП ВО в целом. При этом наряду с ФГОС ВПО по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126, при проектировании документов активно используются накопленный в Университете предшествующий опыт образовательной, научной и иной творческой деятельности, а также потенциал сложившихся научно-педагогических школ Университета.

2.1 Учебный план

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин (модулей), практик, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах,

определяется главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 30 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп обучающихся составляют не более 40 процентов аудиторных занятий.

Образовательная программа содержит дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее 30 процентов вариативной части обучения.

В программы базовых дисциплин профессионального цикла включены задания, способствующие развитию компетенций профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник, в объеме, позволяющем сформировать соответствующие общекультурные и профессиональные компетенции.

Общая трудоемкость дисциплины составляет не менее двух зачетных единиц. По дисциплинам, трудоемкость которых составляет три зачетные единицы и более, выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет не более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ООП и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин, не включаемых в 120 зачетных единиц и не обязательных для изучения обучающимися, составляет 4 зачетные единицы.

Образовательная программа включает лабораторные практикумы по следующим дисциплинам (модулям) базовой части: теория систем и системный анализ, управление рисками, менеджмент качества, управление безопасностью полетов.

Обучающиеся имеют возможность в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей) по выбору, предусмотренных образовательной программой, выбирать конкретные дисциплины (модули).

Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении образовательной программы в очной форме обучения составляет 27 академических часов.

2.2 Календарный учебный график

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

Принятая Университетом в календарном графике продолжительность каждого учебного года в неделях позволяет установить бюджет времени освоения обучающимся образовательной программы, часовой эквивалент

зачетной единицы при соблюдении нормы ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126, в части максимальной недельной учебной нагрузки обучающегося.

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет 7 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

2.3 Рабочие программы дисциплин

Перечень рабочих программ дисциплин (модулей)

Индекс	Наименование дисциплины (модуля)
М.1	Общенаучный цикл
	Базовая часть
М.1.Б.01	Теория транспортных систем
М.1.Б.02	Методы научных исследований
М.1.Б.03	Финансы и бухгалтерский учет
	Вариативная часть
М.1.В.01	Информационные технологии в управлении
М.1.В.02	Профессионально ориентированный английский язык
М.1.В.03	Правовое обеспечение деятельности воздушного транспорта
М.1.В.04	Психология управления
М.1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору М1.В.ДВ.01
М.1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность
М.1.В.ДВ.01.02	Безопасность информационных систем
М.1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору М1.В.ДВ.02
М.1.В.ДВ.02.01	Управление экономическими информационными системами
М.1.В.ДВ.02.02	Интернет-технологии продажи авиаперевозок
М.2	Профессиональный цикл
	Базовая часть
М.2.Б.01	Управление рисками
М.2.Б.02	Управление человеческими ресурсами
М.2.Б.03	Инновационный менеджмент
М.2.Б.04	Менеджмент качества
М.2.Б.05	Управление безопасностью полетов
	Вариативная часть
М.2.В.01	Государственное регулирование использования воздушного пространства

Индекс	Наименование дисциплины (модуля)
М.2.В.02	Проектирование организации воздушного пространства
М.2.В.03	Моделирование процессов в аэронавигационной системе
М.2.В.04	Средства и методы аэронавигационного обслуживания полетов
М.2.В.05	Развитие автоматизированных систем управления воздушным движением
М.2.В.06	Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте
М.2.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору М2.В.ДВ.01
М.2.В.ДВ.01.01	Глобальная концепция развития системы организации воздушного движения
М.2.В.ДВ.01.02	Развитие аэронавигационной системы России
М.2.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору М2.В.ДВ.02
М.2.В.ДВ.02.01	Менеджмент аэронавигационной информации
М.2.В.ДВ.02.02	Управление качеством аэронавигационной информации
М.2.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору М2.В.ДВ.03
М.2.В.ДВ.03.01	Управление поиском и спасанием
М.2.В.ДВ.03.02	Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами
М.2.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору М2.В.ДВ.04
М.2.В.ДВ.04.01	Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности
М.2.В.ДВ.04.02	Контрольно-надзорная деятельность в Российской Федерации в области авиации
ФТД	Факультативы
ФТД.01	Управление качеством подготовки авиационного персонала
ФТД.02	Управление авиационной безопасностью

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

итогах освоения дисциплины; методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины.

Аннотации рабочих программ дисциплин (модулей) представлены в приложении 1.

2.4 Программы практик и научно-исследовательской работы

Практика является обязательным разделом ОПОП ВО. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Видами практики обучающихся при реализации образовательной программы являются: учебная практика (М.3.У.01(У)), производственная практика (тип: научно-производственная) (М.3.П.01(П)), в том числе преддипломная практика (М.3.П.02(П)). Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Целями преддипломной практики являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а также сбор материала для написания выпускной квалификационной работы.

Программа практики (учебной, производственной, преддипломной) включает: цели практики; задачи практики; способы и формы проведения практики; перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики; указание места практики в структуре ОПОП ВО; объем практики; содержание практики; рабочий график (план) проведения практики; формы отчетности по практике; фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике; учебно-методическое и информационное обеспечение практики; описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Организация всех видов практик направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися общекультурными и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями к результатам освоения образовательной программы. В период практики осуществляется непосредственная связь теоретической подготовки обучающегося с его будущей профессиональной деятельностью.

Аттестация по итогам практики проводится на основании отчета, оформленного в соответствии с требованиями, установленными Университетом, и отзыва руководителя практики в виде защиты обучающимся выполненного задания.

По итогам аттестации выставляется оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях Университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Перечень сторонних организаций, в которых проводятся практики обучающихся на основе заключенных с организациями договоров:

1. Филиал «Аэронавигация Северо-Востока» (г. Магадан) № 60-ПР/2016 от 23.08.2016.

2. Филиал «Аэронавигация Северо-Запада» (г. Санкт-Петербург) соглашение №00042/2016 от 01.06.2016.

3. Филиал «Аэронавигация Центральной Волги» (г. Самара) договор № 00050/2016 от 02.08.2016.

4. Филиал «Татаэронавигация» (г. Казань) договор № 58-ПР/2016 от 23.08.2016.

5. Филиал «Аэронавигация Урала» (г. Екатеринбург) договор № 00059/2016 от 02.11.2016.

6. Филиал «Аэронавигация Центральной Сибири» (г. Красноярск) соглашение б/н от 15.02.2017.

7. Филиал «Крымаэронавигация» (г. Симферополь), договор №1/2017 от 03.07.2017.

8. Филиал «Камчатаяэронавигация» (г. Елизово, Камчатский край), договор №255/17 от 13.12.2017.

9. Филиал «Аэронавигация Дальнего Востока» (г. Хабаровск), договор №18-0014 от 01.02.2018.

10. ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы» (г. Санкт-Петербург), договор № 00032/2016 от 15.04.2016.

11. АО «Международный аэропорт Краснодар», договор № 30/17-МАКР от 01.01.2017.

12. АО «Международный аэропорт Сочи», договор № 00065/2016 от 26.12.2016.

13. ОАО «Международный аэропорт Владивосток», договор № 00035/2016/232-83/2016 от 23.05.2016.

14. ОАО «Международный аэропорт Минеральные Воды», договор № 1101/2016-У от 15.07.2016.

15. АО «Аэропорт Толмачёво» (г. Новосибирск), договор № 28-160674 от 30.08.2016.

16. ОАО «Омский аэропорт» договор № 00036/2016 от 23.05.2016.

17. АО «Аэропорт «Храброво» (г. Калининград), договор DOU-141/16 от 16.12.2016.

18. ПАО «Аэропорт Кольцово» (г. Екатеринбург), договор № 00063/2016 от 26.12.2016.

19. АО «Международный аэропорт Петропавловск-Камчатский (г. Елизово)», договор № 00061/2016 от 30.11.2016.

20. АО «Аэропорт Архангельск», договор № 72-ПД-17 от 19.04.2017.

21. АО «Аэропорт Пулково» (г. Санкт-Петербург), договор № 00071/2017 от 03.04.2017.
22. АО «Международный аэропорт «Уфа», договор № 00085/2017 от 23.05.2017.
23. ПАО «Аэропорт Мурманск», договор № а/п-1946/17 от 23.06.2017.
24. ОАО «Аэропорт Туношна» (г. Ярославль), договор № 00099/2017 от 14.11.2017.
25. ООО «Международный Аэропорт «Симферополь», договор № 00097/2017 от 09.10.2017.
26. ОАО «Авиакомпания «Россия» (Москва, Санкт – Петербург), договор № 50 от 14.06.2011
27. ОАО Авиакомпания «Уральские авиалинии» (г. Екатеринбург), договор № 8.1/1297-16 от 23.11.2016.
28. ООО Авиакомпания «Турухан» (г. Красноярск), договор № 39 от 14.02.2017.
29. ОАО «Псковавиа» (г. Псков), договор № 00112/2018 от 29 декабря 2017.
30. АО «Климов» (г. Санкт-Петербург), договор №Д.7394.П1182-16 от 01.08.2016.
31. АО «Ютэйр-Инжиниринг» (г. Тюмень), договор №21/16ДО-326 от 04.08.2016.
32. АО «СОВЭКС» (г. Санкт-Петербург), договор №00110|2018 от 12.02.2018.
33. ООО «Северо-Западный региональный центр аэронавигационной информации» (г. Санкт-Петербург), договор № 0433/16 от 22.09.2016.
34. АО «Проектно-изыскательский и научно-исследовательский институт воздушного транспорта «Ленаэропроект», договор № 00075/2017 от 10.04.2017.
35. НОЧУ ДПО «Институт воздушного и космического права «АЭРОХЕЛП» (г. Санкт-Петербург), договор № 00081/2017 от 20.04.2017.
36. ООО «Фирма «Новые информационные технологии в авиации» (ООО «НИТА») (г. Санкт-Петербург), договор № 00103/2017 от 30.11.2017.
37. ООО «Виртранс» (г. Санкт-Петербург), договор № 00070/2017 от 03.04.2017.
38. Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Агентство внешнего транспорта», соглашение о сотрудничестве № 01 от 16.04.2015.
39. АО «Грузовой терминал Пулково» (г. Санкт-Петербург), соглашение № 00031/2016 от 15.04.2016.

Научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом образовательной программы и направлена на формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями настоящего ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»),

утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126.

Предусматриваются следующие виды и этапы выполнения и контроля научно-исследовательской работы обучающихся:

- планирование научно-исследовательской работы, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме;
- проведение научно-исследовательской работы;
- корректировка плана проведения научно-исследовательской работы;
- составление отчета о научно-исследовательской работе;
- публичная защита выполненной работы.

Основной формой планирования и корректировки индивидуальных планов научно-исследовательской работы обучаемых является обоснование темы, обсуждение плана и промежуточных результатов исследования в рамках научно-исследовательского семинара. В процессе выполнения научно-исследовательской работы и в ходе защиты ее результатов проводится широкое обсуждение в учебных структурах Университета с привлечением работодателей и ведущих исследователей, позволяющее оценить уровень приобретенных знаний, умений и сформированных компетенций обучающихся, оцениваются компетенции, связанные с формированием профессионального мировоззрения и определенного уровня культуры.

Практики и научно-исследовательская работа

Индекс	Наименование
М.3	Практики и научно-исследовательская работа
М.3.У.	Учебная практика
М.3.У.01(У)	Учебная практика
М3.Н.01(Н)	Научно-исследовательская работа
М.3.П.	Производственная практика
М.3.П.01(П)	Научно-производственная практика
М.3.П.02(П)	Преддипломная практика

Аннотации программ практик и научно-исследовательской работы представлены в приложении 2.

2.5 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является одной из составляющих контроля качества освоения образовательных программ (ее завершающей составляющей) и входит в базовую часть образовательной программы (М.4).

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация

(степень) «магистр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126.

Блок М.4 «Итоговая государственная аттестация» образовательной программы включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам (модулям) образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников. Государственный экзамен проводится устно.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа в соответствии с образовательной программой выполняется в виде магистерской диссертации в период прохождения практики и выполнения научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершенную выпускную квалификационную работу, связанную с решением задач организационно-управленческого вида профессиональной деятельности выпускника.

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

Государственная итоговая аттестация

Индекс	Наименование
М.4	Итоговая государственная аттестация
	Базовая часть
М.4.Б.01	Государственный экзамен
М.4.Б.02	Защита выпускной квалификационной работы

Аннотация программы государственной итоговой аттестации представлена в приложении 3.

2.6 Оценочные средства

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Фонды оценочных средств полно и адекватно отображают требования ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126, соответствуют целям и задачам образовательной программы и обеспечивают оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций, приобретаемых обучающимися при освоении дисциплин (модулей) образовательной программы, прохождении практик, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) образовательной программы включает:

- методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;

- темы курсовых работ по дисциплине (модулю);

- контрольные вопросы для проведения входного контроля остаточных знаний по обеспечиваемым дисциплинам;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания для проведения для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам обучения дисциплине (модулю).

Фонды оценочных средств практик (учебной, производственной, преддипломной) и научно-исследовательской работы включают:

- методические рекомендации по проведению процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности обучающихся по итогам прохождения практики и научно-исследовательской работы;

- описание критериев оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся;

- типовые контрольные задания для проведения для проведения промежуточной аттестации обучающихся.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает фонд оценочных средств для проведения государственного экзамена и фонд оценочных средств для оценки защиты выпускной квалификационной работы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин (модулей), практик учитываются все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у обучающихся компетенций по виду деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При проектировании оценочных средств предусмотрены оценка способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Помимо индивидуальных оценок используются групповые и взаимооценки: рецензирование обучающимися работ друг друга; оппонирование обучающимися рефератов, проектов, дипломных, исследовательских работ; экспертные оценки группами, состоящими из обучающихся, преподавателей и работодателей.

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

2.7 Методические материалы

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам, научно-исследовательской работе, государственной итоговой аттестации ОПОП ВО, которые размещены в электронной информационно-образовательной среде Университета. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

3 Ресурсное обеспечение ОПОП ВО

3.1 Общесистемное обеспечение

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-

телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;

формирование электронного портфолио обучающегося;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

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

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Университета соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н.

3.2 Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и ученую степень или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью. К образовательному процессу по дисциплинам (модулям) профессионального цикла привлечены не менее 20 процентов преподавателей из числа действующих руководителей и ведущих работников профильных организаций, предприятий и учреждений. Не менее 80 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу и научно-исследовательскому семинару, имеют российские или зарубежные ученые степени и ученые звания, при этом ученые степени доктора наук (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания

и установления эквивалентности) или ученое звание профессора имеют не менее 12 процентов преподавателей.

Общее руководство научным содержанием и образовательной частью образовательной программы осуществляется штатными научно-педагогическими работниками Университета, имеющими ученую степень доктора наук или степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности, и (или) ученое звание профессора соответствующего профиля, стаж работы в образовательных учреждениях высшего профессионального образования не менее трех лет.

Для штатного научно-педагогического работника Университета, работающего на полную ставку, допускается одновременное руководство не более чем двумя образовательными программами магистратуры; для внутреннего штатного совместителя – не более одной образовательной программой.

Непосредственное руководство магистрами осуществляется руководителями, имеющими ученую степень и (или) ученое звание. Допускается одновременное руководство не более чем пятью магистрами.

Руководители ОПОП ВО регулярно ведут самостоятельные исследовательские (творческие) проекты или участвуют в исследовательских (творческих) проектах, имеют публикации в отечественных научных журналах и (или) зарубежных реферируемых журналах, трудах национальных и международных конференций, симпозиумов по профилю, не менее одного раза в три года проходят повышение квалификации.

3.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательной программы включает:

лаборатории по следующим дисциплинам (модулям): теория транспортных систем, управление рисками, менеджмент качества, управление безопасностью полетов;

специально оборудованные кабинеты и аудитории по следующим дисциплинам (модулям): финансы и бухгалтерский учет, управление человеческими ресурсами, инновационный менеджмент.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся во время самостоятельной работы обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в сеть «Интернет» в соответствии с объемом изучаемых дисциплин (модулей).

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) ОПОП ВО. Содержание каждой из учебных дисциплин (модулей) представлено в локальной сети Университета.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам (модулям) и сформированной по согласованию с правообладателями.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам общенаучного и профессионального циклов, изданными за последние пять лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов, обучающихся по образовательной программе.

Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

3.4 Финансовое обеспечение

Ученый совет Университета утверждает размер средств на реализацию образовательной программы.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание

государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования по специальностям (направлениям подготовки) и укрупненным группам специальностей (направлений подготовки), утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2015 года № 1272.

4 Социально-культурная среда Университета

Университетом сформирована социокультурная среда и созданы условия для всестороннего развития личности обучающегося.

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

Воспитательные задачи Университета, вытекающие из приоритета общечеловеческих и нравственных ценностей, реализуются в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся. Воспитательная деятельность в Университете осуществляется системно через учебный процесс, учебную и производственную практику, включая преддипломную практику и систему внеучебной работы по всем направлениям.

Ключевыми направлениями молодежной политики, реализуемой в Университете, являются: гражданско-патриотическое воспитание; духовно-нравственное воспитание; развитие студенческого самоуправления; профессионально-трудовое воспитание; физическое воспитание; культурно-эстетическое воспитание; научная деятельность обучающихся; правовое воспитание и др.

С целью создания условий, способствующих развитию нравственности обучающихся на основе общечеловеческих ценностей, оказания помощи в жизненном самоопределении, нравственном и профессиональном становлении реализуется программа по морально-нравственному воспитанию студентов.

Обучающиеся Университета принимают активное участие в фестивалях, смотрах, конкурсах и прочих культурных мероприятиях на различных уровнях (внутривузовском, межвузовском и т.д.).

Спортивно-массовая работа с обучающимися Университета проводится с целью сохранения и приумножения спортивных достижений, популяризации различных видов спорта, формирования у обучающихся культуры здорового образа жизни.

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

Университет обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

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

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

обеспечения компетентности преподавательского состава;

регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями с привлечением представителей работодателей;

информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

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

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) разрабатываются на основе ФГОС ВПО по направлению подготовки 161000 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 февраля 2010 г. № 126, и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

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

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Теория транспортных систем
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями дисциплины является подготовка студентов к профессиональной деятельности, обеспечивающей рациональное управление транспортным производством и социальным развитием предприятий всех организационно-правовых форм с учетом специфики, техники, технологии, организации производства в транспортной отрасли на должностях, требующих базового высшего экономического или инженерно-экономического образования
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-22; ПК-1; ПК-2; ПК-7; ПК-10; ПК-20; ПК-46; ПК-49; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Описание и формализация процессов в транспортных системах Тема 2. Процессы управления в иерархических активных транспортных системах Тема 3. Информационное обеспечение и оценка качества процессов управления и принятия решений в транспортных системах Тема 4. Создание и анализ работы транспортных компаний (предприятий) Тема 5. Проблемы многокритериальности при оценке эффективности транспортных компаний Тема 6. Процессы принятия решений в транспортных компаниях. Многокритериальная теория полезности Тема 7. Вербальные процессы принятия решений в транспортных системах. Метод аналитической иерархии Тема 8. Выбор согласованной системы показателей при управлении транспортными компаниями Тема 9. Управление транспортными системами регионов Тема 10. Инфраструктура транспортных систем

Наименование дисциплины (модуля)	Теория транспортных систем
	<p>Тема 11. Рациональное распределение ресурсов при организации и управлении деятельностью транспортных компаний</p> <p>Тема 12. Планирование и организация перевозок в транспортной системе</p> <p>Тема 13. Взаимодействие различных видов транспорта в Единой транспортной системе</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Методы научных исследований
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины «Методы научных исследований» является формирование у студентов-магистрантов системного мышления и накопление знаний, необходимых для развития способности к принятию решений в профессиональной деятельности, к организации и проведению исследований на примерах решения инженерных и научно-практических задач авиационной практики, к применению полученных знаний в работе по сбору материала к магистерской диссертаций, ее написанию и защите.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-8; ОК-13; ОК-19; ПК-43; ПК-50; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Наука как сфера деятельности: основные понятия. Роль науки в современных условиях. Классификация методов исследования.</p> <p>Тема 2. Особенности экспериментального и теоретического исследования. Роль литературы в научных исследованиях, способы ее поиска.</p> <p>Тема 3. Методология изобретательской деятельности. Система патентования в России и за рубежом. Инженерная психология.</p> <p>Тема 4. Литературно-графическое оформление результатов исследования. Структура магистерской диссертации.</p> <p>Тема 5. Финансирование исследований и разработок в России. Договора на выполнение НИР и ОКР и приложения к ним.</p> <p>Тема 6. Послевузовское образование. Система ученых степеней и ученых званий в России и за рубежом и пути их получения.</p>

Наименование дисциплины (модуля)	Методы научных исследований
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Финансы и бухгалтерский учет
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Цель: формирование системы знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для решения организационно-управленческих задач в сфере финансов и бухгалтерского учета и (или) обучения в аспирантуре.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-12; ОК-13; ОК-14; ОК-15; ОК-16; ОК-17; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-15; ПК-16; ПК-18; ПК-39; ПК-41; ПК-45; ПК-47; ПК-48; ПК-50
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Сущность и функции финансов. Финансовая система как подсистема рыночной экономики Тема 2. Формирование, распределение и использование финансовых ресурсов авиапредприятия Тема 3. Основные понятия и сущность финансового менеджмента Тема 4. Основы инвестиционного анализа Тема 5. Основы теории бухгалтерского учета
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет , экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Информационные технологии в управлении
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины являются: – формирование системы компетенций в области управления всеми ресурсами предприятий и организаций в условиях их перехода к инновационной экономике с использованием современных высоко технологичных информационно-технических и телекоммуникационных систем.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-43
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Предмет и задачи дисциплины. Тема 2. Информатизация. Информационное управление и его функции. Тема 3. Современные информационные технологии в управлении. Тема 4. Корпоративные информационные системы. Тема 5. КИС нового поколения Тема 6. Внедрение информационных систем.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет , зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Профессионально ориентированный английский язык
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Формирование иноязычной коммуникативной компетенции, обеспечивающей способность для повседневного и профессионального общения при выполнении Федеральной программы по модернизации Единой системы организации воздушного движения Российской Федерации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1, 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-1; ОК-3; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	1 семестр Тема 1. Погода, время Тема 2. Авиационные профессии; моя визитная карточка Тема 3. Аэропорт Тема 4. Самолет Тема 5. Структура авиационного предприятия Тема 6. Рабочий день Тема 7. Биография Тема 8. Резюме 2 семестр Тема 9. История предприятия Тема 10. Персонал предприятия и оборудование Тема 11. Деловые поездки, встречи, презентации Тема 12. Деловые документы Тема 13. Написание деловых писем Тема 14. Международная организация ИКАО Тема 15. Авиационная документация Тема 16. Собеседование при приеме на работу
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, зачет с оценкой, зачет с оценкой, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Правовое обеспечение деятельности воздушного транспорта
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Приобретение и обогащение знаний магистров научной и практической информацией области права, воздушного законодательства и законодательства в сфере страхования, принципов и норм гражданского, трудового права; - выработка у магистров навыков толкования норм права и применения воздушного и иного законодательства в конкретных практических ситуациях.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-1; ОК-22; ПК-1; ПК-2; ПК-18; ПК-45; ПК-46; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Общая теория воздушного права.</p> <p>Тема 2. Юридическая природа и сущность стандартов и рекомендуемой практики ИКАО.</p> <p>Тема 3. Место и роль административных регламентов в системе государственного регулирования.</p> <p>Тема 4. Договорное обеспечение коммерческой деятельности предприятий гражданской авиации.</p> <p>Тема 5. Правовой режим использования воздушного пространства.</p> <p>Тема 6. Правовое регулирование аэронавигационного обслуживания.</p> <p>Тема 7. Гражданское воздушное судно.</p> <p>Тема 8. Нормативно-правовое обеспечение безопасности.</p> <p>Тема 9. Особенности правового регулирования обеспечения полетов</p> <p>Тема 10. Правовое обеспечение международной аэронавигации.</p> <p>Тема 11. Правовое регулирование обеспечения авиационной безопасности. Правовое обеспечение защиты гражданской авиации от актов незаконного вмешательства (АНВ).</p>

Наименование дисциплины (модуля)	Правовое обеспечение деятельности воздушного транспорта
	Тема 12. Обеспечение взаимодействия международного и национального воздушного права (аспект безопасности). Тема 13. Правовое регулирование международных воздушных перевозок. Тема 14. Правовое регулирование эксплуатации арендованных воздушных судов при осуществлении международных воздушных перевозок.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Психология управления
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Приобретение знаний содержания психологического компонента, психологической сущности управленческой деятельности; формирование умений использовать основные социально-психологические методы управления; развитие мотивации личностного роста.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-2; ОК-8; ОК-11; ОК-19; ПК-10; ПК-18; ПК-39
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Сущность управленческой деятельности и основные подходы к ее исследованию Тема 2. Индивидуально-типологические особенности личности Тема 3. Личность как объект и как субъект управления. Тема 4. Психология принятия управленческих решений Тема 5. Психологические аспекты малых групп и коллективов как объект управления Тема 6. Психологические технологии общения руководителя
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Информационная безопасность
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины "Информационная безопасность " является формирование у студентов системы знаний в области информационной безопасности и применения на практике методов и средств защиты информации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-1; ОК-8; ОК-11; ОК-22; ПК-1; ПК-18; ПК-39; ПК-41; ПК-45; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общие понятия об информационной безопасности. Тема 2. Уровни обеспечения Информационной безопасности Тема 3. Угрозы информационной безопасности Тема 4. Таксономия критериев информационной безопасности Тема 5. Вредоносное программное обеспечение. Средства борьбы с вредоносным ПО Тема 6. Противодействие несанкционированному межсетевому доступу
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Безопасность информационных систем
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний в области информационной безопасности компьютерных систем и применения на практике средств защиты информации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-1; ОК-8; ОК-11; ОК-22; ПК-1; ПК-18; ПК-39; ПК-41; ПК-45; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Задачи по обеспечению информационной безопасности компьютерных систем. Тема 2. Уровни обеспечения Информационной безопасности Тема 3. Анализ угроз информационной безопасности Тема 4. Таксономия критериев информационной безопасности Тема 5. Защита информации от вредоносного программного обеспечения. Тема 6. Межсетевое экранирование.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление экономическими информационными системами
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Управление экономическими информационными системами» являются формирование совокупности знаний, умений и владений, необходимых для формирования компетенций, используемых в экономике авиационных предприятий
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-15; ПК-5; ПК-18; ПК-45; ПК-47; ПК-48; ПК-50
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема № 1 Теоретические основы использования информационных технологий в экономике Тема №2 Построение информационных систем в экономике Тема №3 Прикладные информационные системы для экономики Тема №4 Сопровождение и поддержка информационных технологий в экономике
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Интернет-технологии продажи авиаперевозок
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Интернет-технологии продажи авиаперевозок» являются формирование совокупности знаний и умений, необходимых для формирования компетенций, обеспечивающих приобретение практических навыков в части информационных технологий, используемых в авиатранспортном производстве и коммерческой работе авиационных предприятий.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-15; ПК-5; ПК-18; ПК-45; ПК-47; ПК-48; ПК-50
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы применения интернет-технологий продажи авиаперевозок Тема 2 Основы автоматизации экономики воздушного транспорта Тема 3 Построение ИТ-стратегии интернет-технологий продажи авиаперевозок Тема 4 Применение ИТ-решений интернет-технологий продажи авиаперевозок
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление рисками
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины «Управление рисками» является формирование у студентов способности и знаний применения современных методов управления комплексной безопасностью производственных процессов в транспортных системах.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-5; ОК-22; ОК-23; ПК-9; ПК-10; ПК-21; ПК-22, ПК-37, ПК-46, ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Риск-менеджмент в транспортных системах. Тема 2. Методологические основы риск-менеджмента. Тема 3. Концепция совокупного (интегрального) риска в транспортных системах. Тема 4. Риск-ориентированное обеспечение комплексной безопасности. Тема 5. Управление рисками в системе управления безопасностью полетов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление человеческими ресурсами
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Управление человеческими ресурсами» являются формирование теоретических и методологических знаний по управлению человеческими ресурсами и их развитию, умения выявлять проблемы в области управления человеческими ресурсами и находить способы их решения, приобретение практических навыков по разработке и применению технологий управления человеческими ресурсами.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-4; ОК-5; ОК-18; ОК-21; ПК-3; ПК-4; ПК-12; ПК-14; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-37; ПК-38; ПК-44; ПК-48; ПК-49
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Теоретические основы управления человеческими ресурсами. Тема 2. Персонал как субъект и объект управления. Тема 3. Трудовой коллектив и его организационные возможности. Тема 4. Кадровая политика и стратегии управления человеческими ресурсами. Тема 5. Планирование человеческих ресурсов. Тема 6. Набор, отбор и прием персонала. Тема 7. Профессиональная ориентация и адаптация персонала. Тема 8. Организация труда персонала. Тема 9. Высвобождение человеческих ресурсов организации. Тема 10. Развитие кадрового потенциала организации. Тема 11. Управление деловой карьерой и кадровым резервом в организации. Тема 12. Организация и проведение аттестации персонала. Тема 13. Мотивация и стимулирование персонала. Тема 14. Персонал в системе корпоративного управления. Тема 15. Управление конфликтами в организации.

Наименование дисциплины (модуля)	Управление человеческими ресурсами
	Тема 16. Управление дисциплинарными отношениями в подразделениях Тема 17. Управление деловыми коммуникациями. Тема 18. Аудит человеческих ресурсов в организации Тема 19. Основы контроллинга персонала
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Инновационный менеджмент
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Инновационный менеджмент» являются формирование совокупности знаний, умений и владений, необходимых для формирования компетенций, используемых в инновационном менеджменте авиационных предприятий.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-2; ОК-6; ОК-20; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-11; ПК-20; ПК-39
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Основы инновационного менеджмента Тема 2 Регулирование инновационного развития Тема 3 Инновационное проектирование Тема 4 Эффективность инновационного менеджмента
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Менеджмент качества
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью дисциплины «Менеджмент качества» является: формирование у обучающихся знаний, умений, навыков и компетенций для успешной профессиональной деятельности по совершенствованию организационно-управленческой структуры авиационных предприятий, повышению уровня качества продукции, процессов и услуг, обеспечения их стабильности на основе использования современных методологических подходов к управлению качеством в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-1; ОК-3; ОК-6; ОК-23; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-13; ПК-22; ПК-40; ПК-42; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Современные тенденции развития менеджмента качества. Тема 2. Современные принципы, функции, методы и инструменты менеджмента качества. Тема 3. Практическое применение методов квалиметрии в области организационно-управленческой деятельности. Тема 4 Требования современных версий международных стандартов ИСО к функционированию систем управления предприятием.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление безопасностью полетов
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Управление безопасностью полетов» являются: формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков для осуществления организационно-управленческой деятельности в области управления безопасностью полетов в деле обеспечения безопасного и устойчивого функционирования системы воздушного транспорта и предупреждения факторов опасности; формирования у студентов методологических основ выявления причинно-следственных связей при управлении безопасностью полетов; формирование знаний, умений и навыков для осуществления планирования работы в летных подразделениях эксплуатанта, разработки мероприятий, направленных на управление безопасностью полетов при выполнении производственной программы предприятия.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-5; ОК-7; ОК-21; ПК-13; ПК-20; ПК-22; ПК-46; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Введение в управление безопасностью полетов Тема 1. Нормативные правовые документы ИКАО в области управления безопасностью полетов Тема 2. Традиционный и современный подход к проблеме управления безопасностью полетов. Концепция безопасности полетов. Раздел 2. Управление безопасностью полетов Тема 1. Основы управления безопасностью полетов. Концепция управления безопасностью полетов. Факторы, влияющие на безопасность системы. Тема 2. Стратегии и методы управления безопасностью полетов. Тема 3. Средства сбора данных о безопасности полетов Тема 4. Стратегии и методы управления безопасностью

Наименование дисциплины (модуля)	Управление безопасностью полетов
	<p>полетов Тема 5. Управление безопасностью полетов. Восемь структурных элементов</p> <p>Раздел 3. Выявление факторов опасности и управление факторами риска Тема 1. Факторы опасности и последствия. Анализ факторов опасности. Документирование факторов опасности. Тема 2. Источники выявления факторов опасности. Система представления данных об авиационных происшествиях/инцидентах (ADREP) ИКАО. Внутренние источники выявления факторов опасности. Тема 3. Факторы риска для безопасности полетов. Определение фактора риска для безопасности полетов. Управление факторами риска. Допустимость факторов риска. Контроль/уменьшение факторов риска.</p> <p>Раздел 4. Системы управления безопасностью полетов Тема 1. SARPS ИКАО по управлению безопасностью полетов. Требования SARPS ИКАО по управлению безопасностью полетов. Тема 2. Государственная программа по безопасности полетов (ГосПБП). Тема 3. Система управления безопасностью полетов (СУБП). Тема 4. Функционирование систем управления безопасностью полетов. Концепция систем управления безопасностью полетов. Поэтапный подход к реализации СУБП.</p> <p>Раздел 5. Разработка и внедрение Системы управления безопасностью полетов поставщика услуг Тема 1. План реализации системы управления безопасностью полетов. Тема 2. Реагирующие процессы управления безопасностью полетов. Тема 3. Прогностические процессы управления безопасностью полетов.</p> <p>Раздел 6. Обеспечение безопасности полетов в эксплуатационных условиях Тема 1. Эффективность обеспечения безопасности полетов в рамках СУБП и установление показателей эффективности обеспечения безопасности полетов. Тема 2. Мониторинг и изменение показателей эффективности обеспечения безопасности полетов. Тема 3. Совершенствование СУБП. Тема 4. Контроль, осуществления изменений в СУБП.</p>

Наименование дисциплины (модуля)	Управление безопасностью полетов
	<p>Тема 5. Подготовка сотрудников, занятых в разработке и реализации СУБП.</p> <p>Тема 6. Результаты, получаемые при окончании реализации системы управления безопасностью полетов.</p> <p>Тема 7. Популяризация обеспечения безопасности полетов в эксплуатационных условиях.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Государственное регулирование использования воздушного пространства
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Цель освоения дисциплины «Государственное регулирование использования воздушного пространства» – являются обеспечение углублённого усвоения знаний по правовому регулированию аэронавигации, привитие обучающимся устойчивых навыков и умений практического применения правовых норм воздушного и смежного с ним законодательства в профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-5; ОК-21; ОК-23; ПК-11; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПК-42; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Правовое регулирование использования воздушного пространства Раздел 2. Международно-правовой статус и режим воздушного пространства. Раздел 3. Правовая природа Стандартов и Рекомендуемой практики ИКАО. Раздел 4 Аэронавигационное обслуживание полетов. Раздел 5. Виды юридической ответственности за нарушение порядка использования воздушного пространства.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Проектирование организации воздушного пространства
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины "Проектирование организации воздушного пространства" является формирование компетенций, обеспечивающих подготовку организационно – управленческих решений по совершенствованию организации воздушного пространства в целях обеспечения обслуживания (управления) воздушного движения и организации потоков воздушного движения.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1, 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-20; ОК-21; ОК-23; ПК-1; ПК-6; ПК-18; ПК-37
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Деятельность специалистов по организации воздушного движения и использования воздушного пространства Тема 2. Методы количественного анализа эффективности организации воздушного пространства Тема 3. Методы проектирования организации воздушного пространства
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет. экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Моделирование процессов в аэронавигационной системе
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Цель – расширение и углубление знаний об основных принципах, подходах и направлениях в области моделирования процессов в аэронавигационной системе.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-7; ОК-21; ОК-23; ПК-11; ПК-21; ПК-22; ПК-38; ПК-49; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения теории моделирования, системный подход. 2. Виды моделей, их характеристики. 3. Рекомендации ИКАО, программы SESAR и NextGen в области моделирования. 4. Оптимизационные задачи и средства их реализации. 5. Средства анализа и обработки табличных данных. 6. Моделирующие средства в ОрВД. 7. Тренажерные комплексы как средства моделирования.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Средства и методы аэронавигационного обслуживания полетов
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Цель – формирование компетенций, позволяющих решать задачи организации и управления аэронавигационного обслуживания полетов.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-6; ОК-23; ПК-11; ПК-42; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Международные стандарты в области аэронавигационного обслуживания полетов Тема 2. Современные методы аэронавигационного обслуживания Тема 3. Радиотехнические средства обслуживания полетов Тема 4. Автоматизация процессов аэронавигационного обслуживания Тема 5. Перспективные средства и методы аэронавигационного обслуживания полетов
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Развитие автоматизированных систем управления воздушным движением
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Цели: – изучение теоретических основ, принципов построения, функционирования и тенденций развития аппаратного и программного обеспечения средств автоматизации обслуживания воздушного движения; – получение практических навыков, связанных с эксплуатацией современных средств автоматизации обслуживания воздушного движения.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-7; ОК-21; ПК-1; ПК-11; ПК-21; ПК-22; ПК-42; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Основные теоретические сведения. Структура современных АС ОрВД. Состав и функционирование. Тема 1.1. Общие сведения об автоматизированных системах (АС). Тема 1.2. Вычислительные комплексы АС ОрВД. Тема 1.3. Программное обеспечение АС ОрВД. Тема 1.4. Системы CNS/АТМ и тенденции их развития. Тема 1.5. Формализация и структуризация процесса наблюдения. Раздел 2. АРАС и КСА УВД «Альфа». Новые функции и перспективы развития. Тема 2.1. Технические характеристики и принципы функционирования аэродромно-районной автоматизированной системы управления воздушным движением (АРАС УВД) «Альфа». Тема 2.2. Интерфейс АРМ диспетчера. Основные задачи третьего этапа автоматизации Тема 2.3. Тенденции развития систем автоматизация обработки плановой и метеорологической информации. Тема 2.4. Комплексный диспетчерский тренажер «Эксперт». Разработка упражнений.

Наименование дисциплины (модуля)	Развитие автоматизированных систем управления воздушным движением
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины является формирование знаний, умений, компетенций, обеспечивающих решение профессиональных задач с применением математических методов и алгоритмов принятия решений для повышения эффективности управленческой деятельности авиапредприятий.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-6; ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-17; ПК-18; ПК-20; ПК-22; ПК-40; ПК-44; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Общая характеристика проблемы управления Тема 2. Основные понятия и определения теории принятия решений Тема 3. Системный подход к разработке и реализации управленческих решений Тема 4. Информационные основы разработки управленческих решений Тема 5. Методология и организация процесса принятия управленческих решений Тема 6. Технология разработки управленческих решений Тема 7. Процесс принятия решений в условиях нестабильности, неопределенности и риска Тема 8. Методы принятия решений в условиях неопределенности и риска Тема 9. Социально-психологические аспекты организации процесса управления Тема 10. Контроль и ответственность руководителя за принятие управленческих решений
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет, экзамен

Наименование дисциплины (модуля)	Методы и модели управленческих решений на воздушном транспорте
дисциплины (модуля)	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Глобальная концепция развития системы организации воздушного движения
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	<p>Целями освоения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение знаний о направлениях развития и методах анализа эффективности глобальной аэронавигационной системы - формирование умений применения методов анализа эффективности функционирования системы организации воздушного движения, разработки мероприятий аэронавигационного планирования; - формирование навыков реализации мероприятий аэронавигационного планирования.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина повыбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-2; ОК-7; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ПК-21; ПК-22; ПК-39; ПК-42; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Законы развития организационно-технических систем.</p> <p>Тема 2. Глобальная эксплуатационная концепция организации воздушного движения.</p> <p>Тема 3. Требования к системе организации воздушного движения.</p> <p>Тема 4. Глобальный аэронавигационный план. Методы аэронавигационного планирования.</p> <p>Тема 5. Концепция блочной модернизации систем организации воздушного движения ИКАО.</p> <p>Тема 6. Ключевые показатели эффективности и характеристика направлений совершенствования системы организации воздушного движения ИКАО.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Развитие аэронавигационной системы России
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	<p>Целями освоения дисциплины являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение знаний в области построения, анализа и оценки функционирования, мониторинга и стратегического развития аэронавигационной системы Российской Федерации; - формирование умений проведения анализа эффективности функционирования аэронавигационной системы; - формирование навыков аэронавигационного планирования национального уровня.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части общенаучного цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-2; ОК-7; ОК-20; ОК-21; ОК-22; ОК-23; ПК-21; ПК-22; ПК-39; ПК-42; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет зачетных единиц, академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Тема 1. Методы исследования организационно-технических систем.</p> <p>Тема 2. Аэронавигационная система Российской Федерации.</p> <p>Тема 3. Подходы и рекомендации ИКАО в области развития систем организации воздушного движения.</p> <p>Тема 4. Методы аэронавигационного планирования.</p> <p>Тема 5. Направления развития аэронавигационной системы Российской Федерации.</p> <p>Тема 6. Ожидаемые результаты и механизмы реализации стратегии развития аэронавигационной системы Российской Федерации.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Менеджмент аэронавигационной информации
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины является приобретение студентами на современном научно-техническом уровне знаний, умений и навыков по теории и практике менеджмента аэронавигационной информации с использованием различных технических средств в соответствии с международными требованиями.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной части (дисциплина по выбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-3; ОК-6; ОК-23; ПК-1; ПК-11; ПК-22; ПК-42
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Аэронавигационная информация и аэронавигационные данные Тема 2. Организация обеспечения аэронавигационной информацией Тема 3. Основные направления перехода к менеджменту аэронавигационной информации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление качеством аэронавигационной информации
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целью освоения дисциплины является приобретение студентами знаний, умений и навыков по управлению качеством аэронавигационной информации в соответствии с международными требованиями на основе использования современных информационных технологий.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к части
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-3; ОК-6; ОК-23; ПК-1; ПК-11; ПК-22; ПК-42
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Качество аэронавигационной информации. Тема 2. Процессы обработки аэронавигационной информации. Тема 3. Методы управления качеством аэронавигационной информации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление поиском и спасением
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Управление поиском и спасением» являются формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления управления поисково-спасательными операциями (работами) в рамках функционирования единой системы авиационно-космического поиска и спасания в Российской Федерации (далее - единая система) и аварийно-спасательными работами в районе ответственности предприятия гражданской авиации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (Дисциплина по выбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-5; ОК-23; ПК-13; ПК-22; ПК-37; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1 Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне авиационно-космического поиска и спасания Тема 2 Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины "Управление аварийно-спасательными и противопожарными работами" является формирование у студентов комплекса знаний, умений и практических навыков для осуществления управления аварийно-спасательными, поисковыми и противопожарными работами в аэропорту (на аэродроме) и в районе ответственности аэропорта (аэродрома).
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-5; ОК-23; ПК-13; ПК-22; ПК-37; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Введение Тема 1. Управление организацией и проведением аварийно-спасательных и противопожарных работ в районе ответственности предприятия гражданской авиации. Тема 2. Управление организацией и выполнением поиска и спасания в зоне ближнего поиска.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности» являются: формирование системы знаний и компетенций в области государственного контроля и надзора в области авиационной деятельности, необходимых для успешного выполнения функций руководителей и специалистов государственных контрольно-надзорных органов и авиационных организаций.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-5; ОК-23; ПК-2; ПК-22; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.</p> <p>Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Тема 2. Проверки. Планирование и организация проведения проверок. Единый реестр проверок.</p> <p>Раздел 2. Совершенствование системы государственного контроля (надзора) Российской Федерации.</p> <p>Тема 3. Совершенствование системы государственного контроля (надзора). Риск-ориентированный подход при организации государственного контроля (надзора).</p> <p>Тема 4. Прокурорский надзор. Судебная практика обжалования решений и действий контрольных (надзорных) органов.</p> <p>Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.</p> <p>Тема 5. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации.</p> <p>Тема 6. Организация и проведение инспекторского контроля (надзора) и инспекционного контроля</p>

Наименование дисциплины (модуля)	Государственный контроль и надзор в области авиационной деятельности
	организаций (предприятий) гражданской авиации.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Контрольно-надзорная деятельность в Российской Федерации в области авиации
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Контрольно-надзорная деятельность в Российской Федерации в области авиации» являются: формирование компетенций в области государственного контроля и надзора в области авиационной деятельности, необходимых для успешного выполнения функций руководителей и специалистов государственных контрольно-надзорных органов и авиационных организаций в Российской Федерации.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к вариативной (дисциплина по выбору) части профессионального цикла
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-5; ОК-23; ПК-2; ПК-22; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Государственный контроль (надзор) в Российской Федерации.</p> <p>Тема 1. Государственный контроль (надзор) в соответствии с законодательством Российской Федерации.</p> <p>Тема 2. Проверки. Планирование и организация проведения проверок. Единый реестр проверок.</p> <p>Раздел 2. Совершенствование системы государственного контроля (надзора) Российской Федерации.</p> <p>Тема 3. Совершенствование системы государственного контроля (надзора). Риск-ориентированный подход при организации государственного контроля (надзора).</p> <p>Тема 4. Прокурорский надзор. Судебная практика обжалования решений и действий контрольных (надзорных) органов.</p> <p>Раздел 3. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности.</p> <p>Тема 5. Государственный контроль (надзор) в области авиационной деятельности. Федеральный государственный транспортный надзор в области гражданской авиации.</p> <p>Тема 6. Организация и проведение инспекторского контроля (надзора) и инспекционного контроля организаций (предприятий) гражданской авиации.</p>

Наименование дисциплины (модуля)	Контрольно-надзорная деятельность в Российской Федерации в области авиации
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление качеством подготовки авиационного персонала
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Цели освоения дисциплины «Управление качеством подготовки авиационного персонала»: формирование у обучающихся теоретических знаний об основах системы подготовки авиационного персонала и различных подходах к управлению качеством, а также приобретение умений и навыков их применения в профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к факультативной дисциплине
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-1; ОК-2; ПК-3; ПК-19; ПК-37; ПК-38
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Авиационный персонал: понятие и категории Тема 2. Система подготовки авиационного персонала Тема 3. Основы формирования и реализации основных образовательных программ с учетом требований ФГОС и Профессиональных стандартов Тема 4. Аттестация специалистов авиационного персонала Тема 5. Требования работодателей к качеству профессиональной подготовки специалистов авиационного персонала Тема 6. Оценка владения компетенциями
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)	Управление авиационной безопасностью
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения дисциплины (модуля)	Целями освоения дисциплины «Управление авиационной безопасностью» является формирование комплекса знаний, умений и владений, обеспечивающих решение профессиональных задач в области авиационной безопасности в аэропортах (авиакомпаний) и в гражданской авиации в целом.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	Заочная форма – на 1 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится дисциплина (модуль)	Дисциплина относится к факультативной дисциплине
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	ОК-21; ОК-23; ПК-18; ПК-22; ПК-38; ПК-51
Трудоемкость дисциплины (модуля)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.
Содержание дисциплины. Основные разделы (темы)	Тема 1. Введение в управление по авиационной безопасности. Тема 2. Международное и государственное обеспечение авиационной безопасности. Тема 3. Разработка нормативных документов по авиационной безопасности. Тема 4. Система управления авиационной безопасности. Тема 5. Система подготовки и сертификация персонала службы авиационной безопасности.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля)	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование дисциплины (модуля)	Учебная практика
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения практики	Целями учебной практики являются: получение первичных профессиональных умений и навыков в вопросах анализа организации воздушного движения и использования воздушного транспорта; определение направления исследований для выбора темы выпускной квалификационной работы.
Семестр (курс), в (на) котором осваивается практика	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Дисциплина относится к вариативной части, раздела практики и НИР
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики	ОК-4; ОК-15; ОК-16; ПК-11; ПК-12; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-51
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание практики	<p>1 Подготовительный раздел (этап)</p> <p>1.1 Краткое описание особенностей организации воздушного пространства и движения воздушных судов в рассматриваемой зоне ответственности органов ОВД (РЦ ЕС ОрВД, АДЦ или КДП). Выявление актуальных проблем.</p> <p>1.2 Выбор объекта и области анализа (с учетом интересов практической деятельности студента магистратуры и определения направления исследований для выбора темы выпускной квалификационной работы).</p> <p>2 Основной раздел (этап)</p> <p>2.1 Сбор данных для анализа выбранного объекта (поток воздушного движения, процессов движения воздушных судов, деятельности диспетчеров в системе УВД).</p> <p>2.2 Установление и обоснование критериев анализа выбранного объекта (в том числе с учетом планов предприятия, нормативных документов, существующих и разрабатываемых методов анализа и моделирования).</p> <p>3 Заключительный раздел (этап)</p> <p>Обоснование предлагаемой методологии проведения анализа (цели, задачи, принципы, алгоритмы,</p>

Наименование дисциплины (модуля)	Учебная практика
	математические модели).
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

Наименование дисциплины (модуля)	Научно-исследовательская работа
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения научно-исследовательской работы	Целью научно-исследовательской работы обучающихся является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач.
Семестр (курс) научно-исследовательской работы	Заочная форма – на 3 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится научно-исследовательской работы	Научно-исследовательская работа относится к вариативной части, раздела практики и НИР
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения научно-исследовательской работы	ОК-4; ОК-15; ОК-16; ПК-8; ПК-13; ПК-19; ПК-37; ПК-39; ПК-41; ПК-51
Трудоемкость научно-исследовательской работы	Общая трудоемкость составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.
Содержание научно-исследовательской работы	<p>Тема 1. Выявление и исследование актуальных проблем в профессиональной области.</p> <p>Тема 2. Разработка плана и программы проведения исследования.</p> <p>Тема 3. Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме научного исследования.</p> <p>Тема 4. Разработка методов и инструментов проведения исследования, анализ полученных результатов.</p> <p>Тема 5. Интерпретация результатов исследования.</p> <p>Тема 6. Подтверждение достоверности, эффективности и практической значимости полученных результатов.</p> <p>Тема 7. Формулирование выводов.</p> <p>Тема 8. Оформление результатов исследования.</p> <p>Тема 9. Защита выполненной работы.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения научно-исследовательской работы	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Наименование дисциплины (модуля)	Производственная практика (научно-производственная)
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения практики	Целями производственной практики являются получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области организации воздушного движения и использования воздушного пространства; подготовка к написанию выпускной квалификационной работы.
Семестр (курс), в (на) котором осваивается практика	Заочная форма – на 2 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Практика относится к вариативной части, раздела практики и НИР
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики	ОК-4; ОК-15; ОК-16; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-16; ПК-19; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-51
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость составляет 30 зачетных единиц, 1080 академических часов.
Содержание практики	<p>1 Подготовительный раздел (этап) На рабочем месте обучающийся изучает нормативные правовые документы Центра обслуживания воздушного движения (ОВД) или его структурного подразделения (по согласованию с руководителем практики).</p> <p>2. Основной раздел (этап) 2.1. На рабочем месте обучающийся принимает участие или выполняет самостоятельно:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планирование работы центра обслуживания воздушного движения (ОВД) (или его структурного подразделения). – в организации потоков воздушных судов в зоне ответственности центра обслуживания воздушного движения (ОВД), в том числе с учетом возможностей системы обслуживания воздушного движения (ОВД) (нормативов пропускной способности); – в организации информационного обеспечения деятельности диспетчерского персонала при обслуживании воздушного движения(ОВД); – организацию и проведение сбора и анализа данных при подготовке годового отчета о работе центра обслуживания воздушного движения (ОВД) (или его структурного подразделения).

Наименование дисциплины (модуля)	Производственная практика (научно-производственная)
	<p>3 Заключительный раздел (этап) Подготовка данных для написания ВКР: – составление библиографии (литература, документы, электронные источники информации, необходимой для выполнения ВКР); – подготовка проекта первой главы выпускной квалификационной работы (актуальность темы, объект и предмет исследования, методы исследования, цели и задачи выпускной квалификационной работы, научная и практическая значимость).</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения практики	Зачет с оценкой, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование дисциплины (модуля)	Преддипломная практика
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели освоения практики	Целями преддипломной практики являются: получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области организации воздушного движения и использования воздушного пространства; сбор материала для написания выпускной квалификационной работы.
Семестр (курс), в (на) котором осваивается	Заочная форма – на 3 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится практика	Практика относится к вариативной части, раздела практики и НИР
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения практики	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-14; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-51
Трудоемкость практики	Общая трудоемкость составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часов.
Содержание практики	<p>Подготовительный раздел (этап):</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение необходимых дополнительных информационных источников для исследования выбранного объекта анализа на месте прохождения практики; – оценка возможностей сбора необходимых данных для анализа; – определение возможного состава показателей эффективности деятельности предприятия в области организации воздушного движения и использования воздушного пространства, а также методики их расчета. <p>Основной раздел (этап):</p> <ul style="list-style-type: none"> – оценка степени эффективности и результативности деятельности организации относительно выбранной тематики исследования (магистерской диссертации); – анализ существующих недостатков и причин их возникновения, – проведение дополнительных исследований, необходимых для написания магистерской диссертации; – оценка и интерпретация полученных результатов; – определение возможных мероприятий по внедрению данных предложений в деятельность организации. <p>Заключительный раздел (этап):</p>

Наименование дисциплины (модуля)	Преддипломная практика
	<ul style="list-style-type: none"> – формулирование окончательных выводов; – формулирование предложений по повышению эффективности организационно-управленческих решений, направленных на развитие предприятия; – подготовка отчета по практике (макета магистерской диссертации), получение отзыва-характеристики руководителя практики от производства.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ИТОГОВОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование дисциплины (модуля)	Итоговая государственная аттестация
Направление подготовки	25.04.03 Аэронавигация
Направленность программы (профиль)	Организация воздушного движения и использования воздушного пространства
Квалификация выпускника	Магистр
Форма обучения	Заочная
Цели Итоговой государственной аттестации	Итоговая государственная аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 25.04.03 Аэронавигация (квалификация (степень) «магистр»).
Семестр (курс) Итоговой государственной аттестации	Заочная форма – на 3 курсе
Наименование части (блока) ОПОП ВО, к которой относится Итоговая государственная аттестация	Итоговая государственная аттестация относится к базовой части, раздела Итоговая государственная аттестация
Компетенции обучающегося	ОК-3; ОК-4; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-14; ОК-18; ОК-22; ОК-23; ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-22; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44; ПК-45; ПК-46; ПК-47; ПК-48; ПК-49; ПК-50; ПК-51
Трудоемкость Итоговой государственной аттестации	Общая трудоемкость составляет: 9 зачетных единиц, 324 академических часа.
Форма Итоговой государственной аттестации	Государственный экзамен – экзамен, защита выпускной квалификационной работы – экзамен.