Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Проректор по учебной работе

Учёным советом ДВГУПС



МΠ

Проректор по учебной работе Гафиатулина Е.С. по доверенности от 20.12.2021 № 116

Протокол № 6

«16» 06 20222.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА Высшего образования

программа бакалавриата

направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

направленность (профиль):

Организация перевозок и управление на воздушном транспорте

Квалификация выпускника - бакалавр

Хабаровск

2022

Оборотная сторона титульного листа

Обсуждена на заседании кафедры Кафедра Технология транспортных процессов и логистика

24.05.2022

протокол № 5

Король Роман Григорьевич Согласовано 0845F5E30BDA29ADDB8E343B43978C20B750B092

Одобрена на заседании Методической комиссии Института управления, автоматизации и телекоммуникаций

27.05.2020

протокол № 7

Председатель Методической комиссии Института управления, автоматизации и телекоммуникаций

Пономарчук Юлия Викторовна

Соппасовано C2E62E7489ED6D3DA1E8934300E9631C80CCF9D3

Одобрена организацией (предприятием) АО "Хабаровский аэропорт"

образовательная программа в виде общей характеристики, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, оценочных и методических материалов, рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Руководитель организации (предприятия)

Сажнев П.В.

2022 r.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

Гарлицкий Евгений

Игоревич

Согласовано

06F63DCF35757F2DEAB2E2CFCDB4E8F8F1AE9375

Председатель Совета обучающихся

Иванников Дмитрий

Иванович

Совласован

C2E62E7489ED6D3DA1E8934300E9631C80CCF9D3

И.о. декана

Копейкина Светлана

Васильковна

Сошасовано

40D90BAE8CC4479502706D3DBCB43F676C4935E0

Директор ИИФО

Тепляков Алексей

Николаевич

Согласовано

57734D88B900FA02028F6FE6C4F8BC7D2270524F

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю) «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте»

На основании

СТ 02-37-19 "Проектирование основной профессиональной образовательной программы направления подготовки (специальности) и её компонентов" и решения заседания кафедры и приказа Министерства науки и высшего образования РФ от 25.02.2025г. №169 «О реализации проекта "Цифровые кафедры" образовательными организациями высшего образования - участниками программы стратегического академического лидерства "Приоритет-2030"»

Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

«22» мая 2025 г., протокол № 2

на 2022 год набора внесены следующие изменения:

№ / наименование раздела	Новая редакция
В элемент ОПОП (Учебный план очной и заочной формы обучения)	Закрепить дисциплины «Организация маркетинговой и коммерческой работы на воздушном транспорте» (каф. «ЭиК»), «Транспортная логистика» (каф. «ТТПиЛ»), «Экономика воздушного транспорта» (каф. «ЭиК») за Институтом воздушных сообщений и мультитранспортных технологий (ИВСиМТ). Факультатив с индексом ФТД.03 «Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)» ввести в учебным план в 7 семестр
В элемент ОПОП (общая характеристика образовательной программы)	со следующей расчасовкой: зачет на 2 з.е., Пр8, КСР2. Факультатив с индексом ФТД.03 «Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)» ввести со следующей аннотацией: Введение в цифровые технологии: терминология, законодательная база, национальные проекты и программы, классификация цифровых технологий, области и границы их применения. Обзор современных цифровых технологий: искусственный интеллект и машинное обучение, большие данные, интернет вещей и умное производство, новые производственные технологии, виртуальная и дополненная реальность, системы проектирования, САD/САМ-системы, робототехника, распределенные реестры и блокчейн и др. Основы алгоритмизации, программирования и создания ИТ-продуктов. Основы программирования на языке Руthon. Инструментарий цифровых технологий и его применение для решения отраслевых задач.

Директор ИВСиМТ Одуденко Т.А.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю) «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте»

На основании

СТ 02-37-19 "Проектирование основной профессиональной образовательной программы направления подготовки (специальности) и её компонентов"и решения заседания кафедры

Кафедра «Технология транспортных процессов и логистика»

« <u>/8</u> » <i>(9</i> 2024 г., протокол № <u></u> *	« <u>/8</u> »	<u>('9</u>	2024 г.,	протокол І	Νō	7
---	---------------	------------	----------	------------	----	---

на 2022 год набора внесены следующие изменения:

№ / наименование	Новая редакция
раздела	Manager 2 52.04(5) Flagger 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
В элемент ОПОП (Учебный план)	Исключить из блока 3 Б3.01(Г) «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена», 3 з.е. распределить на Б3.02(Д) «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы». Закрепить за Б3.02(Д) «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» компетенции УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2
В элемент ОПОП	П.2 исключить «подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена»,
(Программа	«Сдача государственного экзамена проводится в традиционной форме – по
государственной	билетам».
итоговой	П.4 исключить раздел «Примерный регламент проведения государственного
аттестации)	экзамена».
	П.4 исключить раздел «Рекомендации обучающимся по подготовке к
	государственному экзамену». П.4 раздел «Особенности проведения государственной итоговой аттестации
	для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными
	возможностями здоровья» исключить фразу «продолжительность сдачи
	государственного экзамена, проводимого в письменной форме, – не более
	чем на 90 минут».
В элемент ОПОП	П.1 заменить «Перечень компетенций, сформированность которых
(Оценочные	проверяется в процессе:
материалы государственной	— подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена: УК-1; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2;
итоговой	– выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной
аттестации)	квалификационной работы: УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2.»
	на «Перечень компетенций, сформированность которых проверяется в процессе:
	– выполнения, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной
	квалификационной работы: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-
	9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2»
	П.2 исключить совокупность оценочных зданий, составляющих содержание
	экзаменационного билета, перечень вопросов, выносимых на
	государственный экзамен, примерное профессионально-ориентированное
	задание, форму экзаменационного билета. Л.3 исключить п.п. 3.1, 3.2.
	11.0 NONTROPHE 11.11 0.1, 0.2

Зав.кафедром /ТТПил»

Король Р.Г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ) В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю) «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте»

На основании

СТ 02-37-19 "Проектирование основной профессиональной образовательной программы направления подготовки (специальности) и её компонентов"и решения заседания кафедры

Кафедра «Технология транспортных процессов и логистика»

«22» ноября 2023 г., протокол № 10

на 2022 год набора изменения (актуализация) не требуется

Зав кафедрой «Техноло	огия транспортных процессов и логистика»
14/2/1/	Король Р.Г.
полимсь	•

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика образовательной программы	4
2. Учебный план и календарный учебный график	
3. Рабочие программы дисциплин (модулей)	22
4. Рабочие программы практик	
5. Методические материалы, в том числе программа государствен	
вой аттестации	22
6. Оценочные материалы	22
6.1. Оценочные материалы промежуточной аттестации	
6.2. Оценочные материалы государственной итоговой	
аттестации	22
7. Рабочая программа воспитания	
8. Календарный план воспитательной работы	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки: 23.03.01 Технология транспортных процессов

Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр

Объём основной профессиональной образовательной программы:

составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану

Формы обучения и срок получения образования:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
- в заочной форме обучения 4 года 10 месяцев

Направленность (профиль): Организация перевозок и управление на воздушном транспорте

Общее описание профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 Транспорт (в сферах: организации дорожного движения; безопасности дорожного движения; интеллектуальных транспортных систем; организации перевозочного процесса; систем управления перевозками);

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

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

- экспериментально-исследовательский;
- организационно-управленческий.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО:

17.072 - Профессиональный стандарт «Работник по организации обслуживания пассажирских перевозок воздушным транспортом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2018 года №582н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 октября 2018 г., регистрационный N 52293).

17.094- Профессиональный стандарт «Работник по наземному обслуживанию воздушных судов гражданской авиации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 сентября 2019 года №638н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 октября 2019 г., регистрационный N 56372).

Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Паспорт компетенций

по основной профессиональной образовательной программе ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, направленности (профилю) «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте»

Код и наименование	Индикаторы достижения компетенций		
компетенции	Знает	Умеет	Имеет навыки и (или) опыт деятельности
Универсальные			
компетенции			
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.	Применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач.	Методами поиска, сбора и обра- ботки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для реше- ния поставленных задач.
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	Методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.	Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.	Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	Принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.	Применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.	Навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной фор-

УК-5 Способен воспринимать меж- культурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.	Понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.	ме на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках. Простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.	Эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.	Методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Виды физических упражнений; роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.	Применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессиональноличностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при уг-	Основные требования безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и меры по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общест-	Выполнять требования безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и меры по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общест-	Навыком выполнять требования безопасности в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и меры по созданию и поддержанию безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды,

розе и возникновении чрезвычайных	ва, в том числе правила поведения	ва, в том числе правила поведения	обеспечения устойчивого разви-
ситуаций и военных конфликтов	при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.	тия общества, в том числе правила поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	Особенности реализации общих этических и социальных норм во взаимодействии с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья, в социальной и профессиональной сфере.	Устанавливать и поддерживать социальные и профессиональные взаимодействия с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья, исходя из общих этических и социальных норм.	Общими этическими и социальными нормами межличностной коммуникации, приемами взаимодействия в социальной и профессиональной сфере с лицами, имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья.
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Базовые экономические понятия и закономерности значимых экономических явлений в различных областях жизнедеятельности.	Анализировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	Навыком содержательно интерпретировать закономерности значимых экономических явлений, выбирать и оценивать экономические решения в различных областях жизнедеятельности.
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Основные положения защиты интересов и прав гражданина, признаки коррупционного поведения и его последствия, условия противодействия коррупции.	Устанавливать признаки коррупционного поведения и его последствия, определять факторы противодействия коррупции, меры по урегулированию конфликта интересов и предупреждению коррупции.	Навыком устанавливать призна- ки и последствия коррупционно- го поведения, факторы противо- действия коррупции, меры по урегулированию конфликта ин- тересов и предупреждению кор- рупции.
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Основы математики, физики, вычислительной техники и программирования	Решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-2 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортнотехнологических машин и комплексов	основы экономических, экологиче- ских, социальных и других ограниче- ний при создании подвижного состава и организации транспортного процес- са	проводить технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач, проводить экологическую оценку проектных решений и инженерных задач	навыками анализа и оценки затрат предприятия (проекта) с учетом инженерных рисков

ОПК-3 Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования	составлять отчеты по учебно- исследовательской деятельности, включая анализ экспериментальных результатов, сопоставления их с из- вестными аналогами, формировать демонстрационный материал и пред- ставляет результаты своей исследо- вательской деятельности	навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5 Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	методологию применения правовых, нормативно-технических и организационных основ организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях	применять правовые, нормативнотехнические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях, обосновать характеристики транспортных средств, оценку преимуществ и недостатков конструктивных решений	правовыми, нормативно- техническими и организацион- ными основами организации пе- ревозочного процесса и обеспе- чения безопасности движения транспортных средств в различ- ных условиях
ОПК-6 Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью Профессиональные	основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	навыками составления техниче- ской документации на различных этапах жизненного цикла ин- формационной системы
компетенции			
ПК-1 способен к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, по оценке производственных и непроизводственных затрат по обеспечению безопасности движения	Методы организации производства и труда, понятие и сущность производственных затрат	Работать в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, по оценке производственных и непроизводственных затрат по обеспечению безопасности движения	Навыком работы в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, по оценке производственных и непроизводственных затрат по обеспечению безопасности движения

ПК-2 способен к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса

Показатели качества пассажирских и грузовых перевозок, организацию и технологию перевозок, требования обеспечения безопасности перевозочного процесса

Рассчитывать и анализировать показатели качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса Навыком расчета и анализа показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса

Сведения о профессорско-преподавательском (преподавательском) составе, участвующем в реализации ОПОП

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Сведения о материально-техническом обеспечении

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах 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 и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающиеся университета обеспечены индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями.

Доступ к ЭБС имеет каждый обучающийся из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Логины и пароли выдает библиотека.

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

Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

В ДВГУПС с учетом особых потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде, оснащение предупредительными и информирующими обозначениями необходимых помещений.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, при необходимости, могут быть созданы адаптированные программы обучения, в том числе оценочные материалы, разрабатываемые кафедрами, ответственными за организацию и методическое обеспечение реализации основных профессиональных образовательных программ, совместно с Учебно-методическим управлением.

В ДВГУПС для инвалидов и лиц, с ограниченными возможностями здоровья разработана адаптированная программа обучения по дисциплине «Физическая культура и спорт».

При получении образования в ДВГУПС, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, обеспечиваются бесплатно учебниками и учебными пособиями и иной учебной литературой.

В целях доступности получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья в ДВГУПС предусматривается:

- представление для слабовидящих в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий, консультаций и экзаменов (отв. учебные структурные подразделения);
- присутствие ассистента (помощника), оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь (отв. учебные структурные подразделения);
- обеспечение выпуска альтернативных форматов учебно-методических материалов (крупный шрифт), в том числе в электронном виде (отв. издательство совместно с кафедрами, ведущими подготовку);
- обеспечение для обучающихся, имеющих нарушения опорнодвигательного аппарата, возможностей доступа в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ДВГУПС (отв. эксплуатационное управление);
- правовое консультирование обучающихся (отв. юридическое управление);
- обеспечение для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях специальных учебных мест (отв. эксплуатационное управление);
- обеспечение сочетание on-line и off-line технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с ис-

пользованием дистанционных образовательных технологий (отв. управление по информационным технологиям);

 осуществление комплексного сопровождения образовательного процесса лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с рекомендациями федеральных учреждений медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии (отв. учебные структурные подразделения).

Аннотации (краткое содержание) дисциплин (модулей), практик, профессиональных модулей:

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы	
Блок 1	дисциплины (модули)	
	Обязательная часть	
	История (история России, всеобщая история)	
Б1.О.01	Сущность, формы, функции исторического знания; отечественная историография; история России — неотъемлемая часть всемирной истории; проблема этногенеза восточных славян; основные этапы становления государственности; древняя Русь и кочевники; особенности социального строя Древней Руси; эволюция восточнославянской государственности в XI — XII вв.; социально — политические изменения в русских землях в XIII — XV вв.; Русь и Орда; Россия и средневековые государства Европы и Азии; специфика формирования единого российского государства; формирование сословной системы организации общества; реформы Петра I; век Екатерины II; предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма; эволюция форм собственности на землю; крепостное право в России; становление индустриального общества в России; общественная мысль и особенности общественного движения России XIX в.; проблема экономического роста и модернизации; Россия в начале XX в.; российские реформы в контексте общемирового развития в начале века; политические партии России; Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса; революция 1917 г.; гражданская война и интервенция; НЭП; формирование однопартийного политического режима; образование СССР; внешняя политика; социально-экономические преобразования в 30-е гг.; СССР накануне и в начальный период второй мировой войны; Великая Отечественная война; социально-экономическое развитие; внешняя политичаских и экономических реформ; НТР и ее влияние на ход общественного развития; СССР в середине 1960 — 1980-х гг.; СССР в 1985 — 1991 гг.; распад СССР; становление новой российской государственности (1993 — 1999 г.); Россия на пути радикальной социально-экономической модернизации; внешнеполитическая деятельность в условиях новой геополитической ситуации.	
	Философия	
Б1.О.02	Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Монистические и плюралистические концепции бытия, самоорганизация бытия. Понятия материального и идеального. Пространство, время. Движение и развитие, диалектика. Детерминизм и индетерминизм, Динамические и статистические закономерности. Научные, философские и религиозные картины мира. Человек, общество, культура. Человек и природа. Общество и его структура. Гражданское общество и государство. Человек в системе социальных связей. Человек и исторический процесс: личность и массы; свобода и необходимость. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Нравственные ценности. Представление о совершенном человеке в различных культурах. Эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Религиозные ценности и свобода совести. Сознание и познание. Сознание, самосознание и личность. Познание, творчество, практика. Вера и знание. Понимание и объяснение. Рациональное и иррациональное в познавательной деятельности. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии нательность, мышление, логика и язык. Научное и вненаучное знание. Критерии на	

	учности. Структура научного познания, его методы и формы. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности. Наука и техника. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.
Б1.О.03	Иностранный язык Фонетика. Основные особенности полного стиля произношения. Специфика артикуляции звуков и ударение в словах. Чтение транскрипции. Интонация и ритм английского предложения. Лексика. Лексический минимум, охватывающий сферу повседневного и академического общения. Основные способы словообразования. Понятие о свободных и фразеологических словосочетаниях. Грамматика. Основные грамматические явления, характерные для устной и письменной речи, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла. Страноведение. Культура и традиции стран изучаемого языка. Правила речевого этикета. Говорение. Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и простых лексико-грамматических средств в ситуациях повседневного и академического общения. Основы публичной речи: устное сообщение, презентация. Аудирование. Понимание диалогической и монологической речи в сфере повседневной и академической коммуникации. Чтение. Аналитическое, ознакомительное, поисковое чтение несложных познавательных аутентичные текстов разнообразной тематики. Письмо. Виды эссе: повествование, описание, рассуждение, аргументация.
Б1.О.04	Высшая математика Основы линейной алгебры. Определители, матричное исчисление. Исследование систем линейных алгебраических уравнений. Фундаментальная система решений. Векторная алгебра. Скалярное, векторное, смешанное произведения, их свойства и применение. Линейные преобразования. Аналитическая геометрия на плоскости. Прямоугольная и полярная системы координат. Кривые второго порядка. Аналитическая геометрия в пространстве. Плоскость и прямая в пространстве. Поверхности второго порядка. Функция одной действительной переменной. Предельное исчисление ФОДП, непрерывность. Дифференциальное исчисление ФОДП. Основные теоремы о дифференцируемых функциях. Исследование фУнкций и построение графиков. Интегрирование ФОДП. Неопределенный интеграл. Определенный интеграл. Несобственные интегралы. Функции многих действительных переменных. Кратные и криволинейные интегралы и их приложения. Теория поля. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Ряды. Основные понятия гармонического анализа. Теория функции комплексного переменного. Операционное исчисление.
Б1.О.05	Физика Механика: Законы механики поступательного и вращательного движения материальной точки и твёрдого тела, законы сохранения механической энергии, импульса, момента импульса. Молекулярная физика и термодинамика: Основы молекулярно-кинетической теории. Термодинамика. Основы классической статистической физики. Электромагнетизм»: Электростатика. Законы постоянного тока. Магнитное поле в вакууме и в веществе. Электромагнетизм. Колебания и волны: Свободные и вынужденные колебания. Волны. Электромагнитное поле. Оптика: Волновая оптика. Квантовая оптика. «Квантовая механика». Квантово-механическое описание поведения микрочастиц. Элементы ядерной физики и физики элементарных частиц.
Б1.О.06	Социология Социология как наука. Социологические исследования. Социологический анализ общества. Социальное неравенство и социальная структура общества. Социальная стратификация и социальная мобильность. Социальные изменения. Социология культуры. Социология личности, социализация. Социальное взаимодействие, социальный контроль и девиация.
Б1.О.07	Экономика воздушного транспорта Социально-экономическая природа воздушного транспорта. Продукция воздушного транспорта и её измерители. Деловая среда функционирования предприятия воздушного транспорта. Ресурсы предприятия воздушного транспорта и показатели их использования. Расходы предприятия воздушного транспорта и расчёт себестоимости продукции (работ, услуг). Тарифное регулирование, тарифы на воздушном транспорте. Лизинг на воздушном транспорте. Финансовые результаты деятельности предприятия воздушного транспорта. Банкротство предприятия и его профилактика на воздушном транспорте.

Б1.О.08	Физическая культура и спорт Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Основы методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма
Б1.О.09	Безопасность жизнедеятельности Человек и опасности в техносфере. Номенклатура опасностей, их идентификация, классификация и нормирование. Риск-ориентированный подход в управлении техносферной безопасностью. Система управления охраной труда на предприятии. Специальная оценка условий труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Электробезопасность. Защита от поражения электрическим током. Пожарная безопасность на предприятии. Первая помощь пострадавшим. Природоохранная деятельность на предприятии. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Классификация чрезвычайных ситуаций. Организационная структура, силы и средства РСЧС. Организация защиты населения и территорий от ЧС. Антитеррористическая деятельность. Гражданская оборона в условиях мирного и военного времени. Организация, структура и силы ГО. Планирование мероприятий ГО. Государственный надзор в области ГО.
Б1.О.10	Информатика Роль информации в современном обществе. Основные понятия информации. Информационные процессы. Количественные и качественные характеристики информации. Кодирование информации. Логические основы ЭВМ. Технические средства реализации информационных процессов. Программные средства реализации информационных процессов. Цифровая грамотность: алгоритмизация и программирование; технология программирования; языки программирования высокого уровня; базы данных; СУБД; база данных как основа информационно-управляющей системы. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Локальные и глобальные сети. Основы информационной безопасности: основные понятия; угрозы безопасности; защита информации.
Б1.О.11	Управление производством на воздушном транспорте Мировой уровень и документы международных организаций по управлению производством на воздушном транспорте. Нормативные документы России по управлению производством на воздушном транспорте. Особенности управления производством на воздушном транспорте. Задачи и система стратегического управления производством на предприятиях воздушного транспорта. Особенности оперативного управления в авиапредприятии. Задачи, организационная структура и функционирование производственно — диспетчерских служб. Принципы и методы управления авиатранспортным производством. Автоматизированные системы в структуре управления производством на ВТ. Организация работы служб в нормальной и сбойной ситуациях. Оценка эффективности оперативного управления производством в СВТ.
Б1.О.12	Воздушное законодательство и сертификация Основы правового обеспечения государственного регулирования деятельности в области гражданской авиации. Международное воздушное право: его содержание и источники. Гражданские воздушные суда: государственная регистрация, лётная годность, сертификация и допуск к эксплуатации. Аэродромы, аэропорты и объекты единой системы организации воздушного движения. Авиационный персонал, требования к нему. Авиационное предприятие и эксплуатант. Правовые основы государственного регулирования и использования воздушного пространства. Вопросы воздушного частного права. Сущность технического регулирования и стандартизации. Система законодательных актов РФ по сертификации. Структура и функции уполномоченных органов в области гражданской авиации в проведении сертификации объектов. Федеральные авиационные правила (ФАП) по сертификации объектов гражданской авиации. Объекты ГА, подлежащие сертификации, требования к ним. Государственный надзор в области гражданской авиации.
Б1.О.13	Экология Экология как наука. Биосфера: понятие биосферы, ее структура. Круговороты ве-

	ществ в биосфере. Экосистема: состав, структура, разнообразие. Биотические связи организмов в биоценозах. Продукция и энергия в экосистемах. Экологические пирамиды. Динамика экосистем. Организм и среда. Основные среды жизни. Экологические факторы среды. Глобальные экологические проблемы. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды. Водные ресурсы и их охрана. Охрана атмосферного воздуха и почвы. Особо охраняемые природные территории. Социально-экономические аспекты экологии. Экология и здоровье человека. Экологический контроль и экспертиза. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и концепция устойчивого развития Начертательная геометрия
Б1.О.14	Центральное и параллельное проецирование. Аксонометрические проекции. Задание точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа. Кривые линии, поверхности. Поверхности вращения. Линейчатые поверхности. Позиционные задачи: на принадлежность геометрических элементов; на пересечение; построение касательных к поверхностям. Способы преобразования чертежа. Метрические задачи. Построение разверток поверхностей.
Б1.О.15	Инженерная и компьютерная графика Правила выполнения конструкторской документации. ЕСКД. Изображения на чертежах, надписи, обозначения элементов деталей. Изображение и обозначение резьбы и резьбовых соединений. Изделия: детали, сборочные единицы. Конструкторские документы: чертеж и эскиз детали; спецификация; сборочный чертеж. Графические программные продукты. Автоматизация построений графических моделей инженерной информации, их преобразования и исследования.
Б1.О.16	Механика: теоретическая и прикладная Основные понятия и аксиомы статики. Система сходящихся сил. Теория пар. Про- извольная система сил. Равновесие с учетом сил трения. Центр тяжести тела. Введение в кинематику. Кинематика точки. Скорость и ускорение точки. Простей- шие движения тела. Сложное движение точки. Плоское движение тела. Составное движение тела. Введение в динамику. Законы динамики. Динамика точки. Уравне- ния движения системы материальных точек. Введение в динамику системы. Об- щие теоремы динамики механических систем. Динамика твердого тела. Принцип Даламбера. Элементарная теория удара. Принцип возможных перемещений. Об- щее уравнение динамики. Уравнения Лагранжа второго рода в обобщенных коор- динатах. Вариационные принципы механики
Б1.О.17	Метрология, стандартизация и сертификация Теоретические основы метрологии; основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира; основные понятия, связанные со средствами измерений (СИ); закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей; понятие многократного измерения; алгоритмы обработки многократных измерений; понятие метрологического обеспечения; организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения; стандартизация требований по безопасности транспорта и механизмов для погрузо-разгрузочных работ; конструктивные, технологические и организационные методы формирования качества продукции и услуг; место метрологии и стандартизации в организации транспортного процесса; сертификации продукции и услуг; системы сертификации на транспорте; сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; сертификация грузовых и пассажирских перевозок.
Б1.О.18	Сопротивление материалов Основные понятия о методе сечений, центральном растяжении-сжатии, сдвиге. Геометрические характеристики сечений. Прямой поперечный изгиб, кручение, косой изгиб. Внецентренное растяжение-сжатие. Элементы рационального проектирования простейших систем
Б1.О.19	Материаловедение и технология конструкционных материалов Строение металлов, диффузионные процессы в металле, формирование структуры металлов и сплавов при кристаллизации, пластическая деформация, влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла, механические свойства металлов и сплавов; конструкционные металлы и сплавы; теория и технология термической обработки стали; химико-термическая обработка, жаропрочные, износостойкие, инструментальные и штамповочные сплавы; теоретические и технологические основы производства материалов; основные методы получения твердых тел; теория и практика формообразования заготовок; классификация спо-

	собов получения заготовок; производство заготовок деталей; производство неразъемных соединений; сварочное производство; пайка материалов; получение неразъемных соединений склеиванием; физико-технологические основы получения и способы изготовления изделий из металлических, порошковых, эвтектических и полимерных композиционных материалов; изготовление резиновых заготовок; способы обработки поверхностей деталей; выбор способа обработки; основные методы производства деталей подвижного состава (ПС); технологичность конструкций ПС, критерии оценки и принципы обеспечения технологичности; основы технологии сборки машин; размерные цепи, методы их расчета; применение ЭВМ для разработки сборочных узлов; технологические процессы изготовления основного оборудования и электрооборудования ПС; применение передовых технологий и ЭВМ в производстве ПС
Б1.О.20	Транспортно-грузовые системы и грузоведение Понятие транспортно-грузовой системы, классификация, структура, принципы построения. Подъёмно-транспортные машины: назначение и классификация, технические и эксплуатационные параметры. Установки пневматического транспорта: общее устройство, схемы установок, достоинства и недостатки. Назначение и классификация складов. Организационная структура и планирование работы механизированных дистанций погрузочно-разгрузочных работ. Классификация и характеристика закрытых складов навалочных и сыпучих грузов. Силосные и бункерные склады. Транспортно-грузовые комплексы для различных грузов. Понятие о грузах. Транспортная характеристика грузов. Система классификации грузов. Факторы, воздействующие на груз при перевозке. Транспортная тара и маркировка. Способы определения массы перевозимых грузов и технические средства весового хозяйства. Общие требования по размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе. Условия обеспечения устойчивости транспортного средства. Проверка поперечной устойчивости. Силы, действующие на груз при перевозке. Организация перевозок по ТУ, МТУ, НТУ. Негабаритные и тяжеловесные грузы. Расчетная негабаритность. Организация перевозок негабаритных и тяжеловесных грузов. Общие требования по размещению и креплению грузов в крытых вагонах. Характеристика, классификация и основные свойства отдельных видов грузов (наливных, лесных, зерновых, твердых топливных, минерально-строительных грузов, минеральных удобрений, руд и металлургических грузов, опасных грузов). Организация перевозок и хранения
Б1.О.21	Информационные технологии на воздушном транспорте Основные положения об информатике и информатизации, технических средствах информационных технологий. Особенности информационных технологий, используемых на воздушном транспорте. Глобальные распределительные системы. Автоматизированные информационные системы планирования и управления полётами. Автоматизированные информационные системы бронирования и продажи билетов.
Б1.О.22	Транспортная инфраструктура Транспортные узлы и транспортные коридоры. Методы определения мощности и рациональной компоновки инфраструктуры стыковых пунктов магистральных видов транспорта. Региональные особенности интермодальных и мультимодальных перевозок. Пути повышения эффективности смешанных перевозок в транспортной системе России
Б1.О.23	Организация воздушных перевозок и авиационных работ Пассажирские перевозки. Участники перевозок; виды перевозок. Нормативно - правовое регулирование авиаперевозок. Основные функции организаторов и уча- стников перевозочного процесса. Задачи службы организации перевозок авиа- предприятий. Государственные требования к перевозчику. Организация пасса- жирских перевозок в аэропортах. Взаимодействие службы организации пассажир- ских перевозок с другими участниками перевозочного процесса. Требования к ка- честву услуги воздушного транспорта. Обеспечение безопасности перевозок при коммерческом обслуживании воздушных судов. Расписание движения воздушных судов. Принципы и алгоритм разработки. Права потребителей. Договор воздушной перевозки пассажиров. Условия и льготы при перевозки пассажиров. Перевозоч- ные документы. Виды и правила оформления. Правила перевозок. Методы и тех- нологии обслуживания пассажиров. Технологии обработки багажа Особенности обслуживания пассажиров из числа инвалидов и лиц с ограничениями жизнедея- тельности. Грузовые перевозки. Нормативные требования к перевозке грузов воз- душным транспортом. Условия и организация перевозки грузов Классификация,

	свойства грузов. Формы и методы наземной обработки грузов. Требования, предъявляемые к грузам. Грузы, перевозимые на особых условиях. Документальное оформление перевозки опасных грузов. Технология приема груза к перевозке воздушным транспортом. Правила применения грузовой накладной. Безопасность при перевозке грузов. Правила центровки и загрузки грузов. Организация режимных мероприятий. Продажа грузовых перевозок. Технология обслуживания грузоотправителей при продаже перевозок. Тарифная политика авиапредприятия в организации перевозки грузов. Ответственность сторон при выполнении договора воздушной перевозки грузов. Оформление международных воздушных перевозок. Организация работы международных грузовых комплексов. Правовые нормы при оформлении международных перевозок грузов. Авиационные работы. Авиационные работы: сущность, классификация. Международные и государственные нормативно-правовые документы по выполнению авиационных работ. Договор на выполнение авиационных работ. Общие правила выполнения авиационных работ. Авиационно-химические работы в сельском хозяйстве. Воздушные съемки. Лесо-
	авиационные работы. Строительно-монтажные и погрузочно-разгрузочные работы. Работы с целью оказания срочной медицинской помощи.
Б1.О.24	Управление проектами в профессиональной деятельности Основные организационно-экономические характеристики проекта. Теоретические основы управления проектом. Управление разработкой проекта. Управление реализацией проекта. Завершение проекта. Часть, формируемая участниками образовательных отношений
	Организационные системы воздушного транспорта
	Система воздушного транспорта. Роль и место воздушного транспорта в транспортной системе мира. Мировая организационная система воздушного транспорта. Уровни и формы международного сотрудничества. Классификация международных организаций воздушного транспорта. ИКАО, СИТА, ИАТА цели и задачи, практическая деятельность. Конструкция и летно-технические характеристики воздушного судна. Аэропорты, аэродромы и их классификация. Воздушные трассы и ор-
Б1.В.01	ганизация обслуживания воздушного движения. Перевозчик, эксплуатант. Виды авиапредприятий. Цели, задачи, виды работ. Организационно — правовые формы предпринимательской деятельности в гражданской авиации. Имущество авиапредприятий. Организация работы производственных комплексов и служб. Аэропортовая деятельность. Обеспечение полетов: аэронавигационное, метеорологическое, медицинское, поисково-спасательное. Технологические процессы наземного обслуживания перевозок. Авиационный персонал и квалификационнодолжностные требования к нему. Система подготовки.
Б1.В.02	Безопасность воздушного транспорта Правовое, нормативное, организационное обеспечение безопасности воздушного транспорта. Меры обеспечения безопасности. Риск-ориентированный подход в обеспечении безопасности. Система контроля качества и надзора за безопасностью полетов в гражданской авиации. Организация и проведение поисковых и аварийно-спасательных работ, ответных действий в связи с актами незаконного вмешательства. Расследование авиационного происшествия или инцидента.
Б1.В.03	Транспортная логистика Современные логистические системы товародвижения и рынок транспортных услуг. Моделирование процесса функционирования логистических систем в транспортной отрасли. Современные тенденции развития логистических систем и технологий на транспорте. Принципы и опыт создания логистических транспортнораспределительных центров.
Б1.В.04	Организация мультимодальных перевозок Подвижной состав различных видов транспорта. Технические средства при мультимодальных перевозках. Технологии мультимодальных перевозок.
Б1.В.05	Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации Коммуникации и софт скиллс, работа с источниками информации, нормы русского языка, культура речи, спор и аргументация, ораторское мастерство, стили языка, стилистические особенности официально-делового стиля, виды документов, деловое общение
Б1.В.06	Теория транспортных процессов и систем Роль математических методов в решении производственных задач транспорта. Корреляционно-регрессионный анализ математических моделей. Модели линейно-

	го программирования в решении задач управления транспортными средствами. Формирование системы оптимальных грузопотоков. Модели транспортных сетей экономического региона и расчеты кратчайших расстояний перевозок. Методы динамического программирования. Теория массового обслуживания в задачах оптимизации транспортных процессов.
	Организация маркетинговой и коммерческой работы на воздушном транс-
Б1.В.07	порте Организация и разработка программы маркетингового исследования: клиента и продукта авиапредприятия; конъюнктуры рынка авиаперевозок и конкурентов авиапредприятия; лояльности и качества обслуживания клиентов авиапредприятия. Разработка маркетинговой стратегии авиакомпании. Организация и проведение договорно-правовой коммерческой работы авиапредприятия. Разработка коммерческой политики авиапредприятия. Организация продвижения продукта авиапредприятия на рынок.
	Аэродромное обеспечение полетов
Б1.В.08	Международная классификация, класс и физические характеристики аэродромов. Нормативные документы, регламентирующие аэродромное обеспечение полетов. Требования к аэродромам и операторам аэродромов, вертодромам и посадочным площадкам и их операторам. Составляющие элементы аэродромов, требования к ним и их основные параметры. Основные задачи эксплуатационного содержания аэродромов. Организация работ на аэродроме. Определение оператором аэродрома готовности аэродрома к приему новых типов воздушных судов (ранее не эксплуатируемых в аэропорту) исходя из условий обеспечения безопасности полетов
	Сервис и агентская деятельность на воздушном транспорте
Б1.В.09	Основные положения транспортного сервиса. Качество сервиса и инструменты управления качеством. Услуги сервиса пассажирских и грузовых авиаперевозок. Организация и планирование деятельности предприятия сервиса в аэропорту, экономико-управленческие аспекты хозяйствования. Организация и технология продажи перевозок на воздушном транспорте. Деятельность генеральных агентов и агентов по продаже авиаперевозок, загранпредставительств авиакомпаний. Оформление продажи и оплата перевозок. Взаиморасчеты авиакомпаний и агентов, аккредитованных при ней. Организация и планирование деятельности агента
	авиакомпании по продаже авиаперевозок, экономико-управленческие аспекты хозяйствования.
	Авиакомпании, аэропорты, аэродромы
Б1.В.10	Транспортная инфраструктура: вопросы теории. Теоретические основы деятельности аэропорта. Генеральные планы аэропортов различных классов. Основы функционирования перевозчиков (авиакомпаний). Классификация аэродромов. Основные элементы аэродрома. Государственное регулирование деятельности организаций аэропортовой сети гражданской авиации РФ.
	Элективные курсы по физической культуре и спорту*
Б1.В.11**	Методика эффективных и экономичных способов овладения жизненно-важными умениями и навыками двигательной активности. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы, номограммы). Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы). Методика корригирующей гимнастики для глаз. Основы методики самомассажа. Методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом. Средства и методы мышечной релаксации в спорте. Методика проведения производственной гимнастики с учетом характера труда. Физическое воспитание в обеспечении здоровья занимающихся. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, плавание). Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта. Тестирование основных физических качеств (тест на скоростно-силовую подготовленность, тест на общую выносливость, тест на силовую подготовленность). Основы методики организации судейства по избранному виду спорта. Методика самостоятельного освоения отдельными элементами профессионально-прикладной физической подготовки.
Б1.В.12**/	Организация аварийно-спасательных и противопожарных работ на воздуш-

Б1.В.11***	HOM TROUGHORTO
DI.D.II	ном транспорте
1	Требования нормативных документов к организации аварийно-спасательного и
	противопожарного обеспечения полетов (ПАСОП). Стандарты и Рекомендации
	ИКАО и требованиями к поисково-спасательной службе ГА. Организационная сис-
	тема ПАСОП. Аварийный план аэропорта (аэродрома). Категории каждой ВПП по
	уровню требуемой пожарной защиты. Схема оповещения и связи при поведении
	АСР при авиационном происшествии на территории и в районе аэродрома Ава-
	рийно-спасательная формирования. Аварийно-спасательные и пожарно-
	технические средства, специальное оборудование и снаряжение. Расчет сил и
	средств ПАСОП
	Социальная психология
	Социальная психология как наука. История формирования социально-
	психологических идей. Социально-психологические теории. Социальная психоло-
	гия личности: понятие личности, Я-концепция и самооценка, концепции социаль-
Б1.В.13**/	ной роли, выполнение социальной роли, саморегуляция. Закономерности общения
Б1.В.12***	и взаимодействия людей. Внутригрупповые коммуникации. Психология социально-
	го познания. Психология социального влияния. Психология малой группы. Кон-
	формизм. Социальная установка. Групповая динамика и групповая эффектив-
	ность: психологическая совместимость членов группы, социально – психологиче-
	ский климат в группе.
	Авиационный английский язык
	Профессионально-ориентированный английский язык; специфику артикуляции зву-
	ков, интонации и ритма речи на авиационном английском языке; основные особен-
E4 D 44**/	ности произношения и ударения, главные способы словообразования в авиацион-
Б1.В.14**/	ном английском языке; основные грамматические конструкции и предложения,
Б1.В.13***	обеспечивающие профессиональную коммуникацию на английском языке без ис-
	кажения смысла высказывания; лексический минимум английского языка доста-
	точный для эффективного общения на общие, конкретные и связанные с работой
	темы
	Правоведение
	Государство и право: понятия, признаки, функции; норма права; источники права;
	система права; правоотношение; правонарушение; юридическая ответственность.
Б1.В.15**/	Основы конституционного права РФ. Основы административного права. Основы
Б1.В.13 / Б1.В.14***	гражданского права. Основы трудового права. Основы семейного права. Основы
22	экологического права. Основы информационного права. Основы уголовного права.
	Правовые формы противодействия коррупции. Правовые основы профессиональ-
	ной деятельности.
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01
	Математическое моделирование систем и процессов
	Математическая модель. Математическое моделирование. Структурное модели-
Б1.В.ДВ.01.01	рование. Введение в теорию автоматического управления. Понятие обратной свя-
В 1.В.ДВ.0 1.01	зи. Классификация систем автоматического управления. Математическое модели-
	рование нелинейных системы автоматического регулирования
	Языки и методы программирования
	Языки программирования. Классификация языков программирования. Языки функ-
Б1.В.ДВ.01.02	ционального программирования. Критерии оценки языков программирования.
	Классификация грамматик и языков
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02
ъ1.ъ.дъ.∪∠	Тайм-менеджмент
	Введение в тайм-менеджмент: тайм-менеджмент как подсистема управления орга-
Б1.В.ДВ.02.01	низацией. Сущность и содержание тайм-менеджмента, его роль в практической
	деятельности современного менеджера и влияние на деятельность организации.
	История становления и развития тайм-менеджмента. Инструменты тайм-
	менеджмента. Хронометраж как система учета и контроля расходов времени: оп-
	ределение понятия, суть, задачи. Техника хронометража. Поглотители времени,
	способы минимизация неэффективных расходов времени. Контекстное планиро-
	вание. Планирование дня. Долгосрочное планирование. Метод структурированного
	внимания и горизонты планирования. Техника планирования "день-неделя". Дву-
	мерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте.
	мерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте. Майнд-менеджмент. Работоспособность человека и биоритмы. Правила эффек-
	мерные графики как инструмент планирования и контроля в тайм-менеджменте.

Технология построения карьеры и управление трудовым коллективом Зкономика как алемент жизни современного человеха. Деньги и торговля, Банки и биржи. Собственность и её виды. Творческий труд и интеллектуальная собственность. Правовые основы бизнеса. Трудовое законодательство. Защита прав тельности. Компьютерная поддержив предпринимательство. Согавление бизание дот плана и защита проекта. Теоретические и методопогические соковы организации даровою работы. Персонап огранизации плана и защита проекта. Теоретические и методопогические соковы организации работы с кадрами. Технология организации задровом работы. Персонап огранизации работы кадровых служ (Деловая оценка. Аттестация) понинтив рабочего места, модели рабочего места. Должностная инструкция и ее структура. Митивация и результативность труда. Б1.В.ДВ.03 Основы эксплуатации авиационной техники. Самолеты и вертолеты гражданской авиации. Документы ИКАС и России по воздушному тракелорту. Организация технического обслуживания воздушных судов. Организационная структура инфенераторт, организации технического обслуживания воздушных судов. Организационная структура инфенераторт, организации технического обслуживания воздушных судов. Организационная структура инфенератор обслуживания воздушных судов. Организация работы к соструктува инфенератор обслуживания воздушных судов. Организация и полетом воздушных судов. Зараинемические сильи и моменты, дейструкоция на воздушное судых о полете. Принципы управления полетом самолетов и вертолетов; равновеские, устойновые судов. Зараинемические сильи и можеты, дейструкоция и правметры, принципы аректерия. Стельы и оборудования воздушных судов и полетов одушного судых. Конструкция планера. Противопожарная система воздушных судов и принципы управления конструкция и планера. Противопожарная система воздушных судов и объектов авмащими и правметры, принципы аректерия. Стельы и оборудования воздушных судов и противоской объектов на менератор объектов на менератор объектов и методов объектов на менератор объектов на менератор объект		ления от навязанной срочности и важности. Корпоративный тайм-менеджмент.
росномика как элемент жизни современного человека. Деньги и торговля, Банки и биржи. Собственность и ев виды. Творческий труд и интеллектуальная собственность. Правовые основы бизнеса. Трудовое законодательство. Защита прав потребителей и кридических лиц при осуществлении предпринимательской эспанан и защита провета. Теоретические и методологические основы организации работы с кадрами. Технология организации кадровой работы. Персонал организации жаровой работы. Персонал организации жаровой работы. Персонал организации кадровой работы. Персонал организации жаровой работы. Персонал организации на структуры. Мотивации и результативность труда. Б1.В.ДВ.03 Основы заксплуатации авиационной тохники Выдающиеся ученые и конструкторы замащионной техники. Самолеты и вертолеты гражданской авиации. Дюументы ИКАО и России по воздушному транспорту. Организация технического обслуживания воздушных судов. Организационная струтура инженерно – авиационной структоры замащионной структоры замащионном судов. Противоложивания воздушных судов. Эксплуатационные и технические силы и моменты, действующие на воздушное судов и потете. Принципы управления полетом воздушных судов. Арорфиных судов контруческие, весовые и яглые карамичных судов. Моготроном карам систем воздушное судов. Спотав утановка. Такотура правления полетов и закрамичных судов и параметры, принципы действия управления полетов воздушное судов бытоет. Принципы управления полетов жоздушное судов структуры. Условая установка. Такотура правтия полетов и судов структуры. Условая и управляемость. Вототоры судов структуры. Условая и управляемость. Б1.В.ДВ.04.01 Б1.В.ДВ.04.02 Мототроготическое обеспечение полетов Карактеристриалический карамический набраний полетов. Акропочные на деятельности фактики. Негорья и фактики.		
ражданской авиации. Документы ИКАО и России по воздушному транспорту. Организация технического обслуживания воздушных судов. Организационная структура инженерно – авиационной службы. Виды технического обслуживания воздушных судов. Эксплуатационные и технические требования к воздушным судам. Геометрические, весовые и летные характеристики. Основные принципы угравления полетом воздушное судно в полете. Впринципы угравления полетом самолетов и вертолетов; равновесие, устойчивость и управляемость. Конструкция и эксплуатация воздушных судов 51.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.04 Меторологическое обеспечение полетов обеспечение давиательное оборудование в оздушного судна. Конструкция планера. Противопожарная система воздушного судна. Силовая установка. Газотурбиные двигатели: классификация и параметры, принципы действия. Системы и оборудование воздушных судов. Системы управления кондиционирования воздуха. Аварийно – спасательное оборудование. Шум и эммссия. Б1.В.ДВ.04 Меторологическое обеспечение полетов Сеновы авиационной меторологичи и климатологии. Основные закономерности развития пространственно-временной изменчивости физических параметров атмосферы и их влияние на эксплуатацию воздушных судов и объектов авиационной информодения основных синоптических процессов и связанных с ними метеорологических условий полетов. Опасные для авиации явления погоды и их влияние на деятельность авиации. Методы и средства получения метеорологической обстановки. Методы и средства получения предысать потемения полетов. Укражных судов с птиции и ее предиотологической обстановки в России. Миграция птиц и ее предиотологической обстановки. Методы и средства получения принтологическое обслефения безопасности полетов в ГА. Руководство по орнитологическом обсепечения безопасности полетов в ГА. Руководство по орнитологическою обсепечения безопасности полетов в ГА. Руководство по орнитологическою обсепечения безопасности полетов в ГА. Руководство по орнитологическою обсепечения безопасности полетов в ГА. Руководственной и умений, пр		Экономика как элемент жизни современного человека. Деньги и торговля. Банки и биржи. Собственность и её виды. Творческий труд и интеллектуальная собственность. Правовые основы бизнеса. Трудовое законодательство. Защита прав потребителей и юридических лиц при осуществлении предпринимательской деятельности. Компьютерная поддержка предпринимательства. Составление бизнес плана и защита проекта. Теоретические и методологические основы организации работы с кадрами. Технология организации кадровой работы. Персонал организации. Классификация персонала. Структура персонала. Организация работы кадровых служб. Функции. Структура кадровых служб. Деловая оценка. Аттестация. Понятия рабочего места, модели рабочего места. Должностная инструкция и ее структура. Мотивация и результативность труда. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 Основы эксплуатации авиационной техники
Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.03.02 Б1.В.ДВ.04 Б1.В.	Б1.В.ДВ.03.01	гражданской авиации. Документы ИКАО и России по воздушному транспорту. Организация технического обслуживания воздушных судов. Организационная структура инженерно – авиационной службы. Виды технического обслуживания воздушных судов. Эксплуатационные и технические требования к воздушным судам. Геометрические, весовые и летные характеристики. Основные принципы управления полетом воздушных судов. Аэродинамические силы и моменты, действующие на воздушное судно в полете. Принципы управления полетом самолетов и вертолетов; равновесие, устойчивость и управляемость.
Метеорологическое обеспечение полетов Основы авиационной метеорологии и климатологии. Основные закономерности развития пространственно-временной изменчивости физических параметров атмоферы и их влияние на эксплуатацию воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры. Условия формирования основных синоптических процессов и связанных с ними метеорологических условий полётов. Опасные для авиации явления погоды и их влияние на деятельность авиации. Методы и средства получения метеорологическое информации, виды, формы и форматы ее предоставления. Орнитологическое обеспечение полетов Характеристика орнитологической обстановки в России. Миграция птиц и ее прогнозирование. Международное сотрудничество в области авиационной орнитологии. Информация IBIS. Организация орнитологического обеспечения безопасности полетов в ГА. Руководство по орнитологическому обеспечения орнитологической безопасности полетов. Зколого-орнитологическое обследование аэродрома. Радиолокационные средства и методы обнаружения птиц. Оценка орнитологической обстановки. Методы и средства снижения опасности столкновения воздушных судов с птицами Блок 2 ПРАКТИКА Обязательная часть Ознакомительная практики: стационарная, выездная форма проведения практики: стационарная, выездная форма профессии, получение первичных практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности. Технологическая (производственно-технологическая) практика		Этапы полета воздушного судна. Конструкция планера. Противопожарная система воздушного судна. Силовая установка. Газотурбинные двигатели: классификация и параметры, принципы действия. Системы и оборудование воздушных судов. Системы управления кондиционирования воздуха. Аварийно — спасательное оборудование. Шум и эмиссия.
Основы авиационной метеорологии и климатологии. Основные закономерности развития пространственно-временной изменчивости физических параметров атмосферы и их влияние на эксплуатацию воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры. Условия формирования основных синоптических процессов и связанных с ними метеорологических условий полётов. Опасные для авиации явления погоды и их влияние на деятельность авиации. Методы и средства получения метеорологической информации, виды, формы и форматы ее предоставления. Орнитологическое обеспечение полетов Характеристика орнитологической обстановки в России. Миграция птиц и ее прогнозирование. Международное сотрудничество в области авиационной орнитологии. Информация IBIS. Организация орнитологического обеспечения орнитологической безопасности полетов. Эколого-орнитологическое обследование аэродрома. Радиолокационные средства и методы обнаружения птиц. Оценка орнитологической обстановки. Методы и средства снижения опасности столкновения воздушных судов с птицами Блок 2 ПРАКТИКА Обязательная часть Ознакомительная практика Вид практики: учебная Способ проведения практики: стационарная, выездная форма проведения практики: дискретно Ознакомнение с основами и спецификой будущей деятельности по выбранной профессии, получение первичных практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности. Технологическая (производственно-технологическая) практики	Б1.В.ДВ.04	
Орнитологическое обеспечение полетов Характеристика орнитологической обстановки в России. Миграция птиц и ее прогнозирование. Международное сотрудничество в области авиационной орнитологии. Информация IBIS. Организация орнитологического обеспечения безопасности полетов в ГА. Руководство по орнитологическому обеспечению полетов. Мероприятия, проводимые службами авиапредприятия для обеспечению орнитологической безопасности полетов. Эколого-орнитологическое обследование аэродрома. Радиолокационные средства и методы обнаружения птиц. Оценка орнитологической обстановки. Методы и средства снижения опасности столкновения воздушных судов с птицами Блок 2 ПРАКТИКА Обязательная часть Ознакомительная практика Вид практики: учебная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Ознакомление с основами и спецификой будущей деятельности по выбранной профессии, получение первичных практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности на основе знаний и умений, приобретенных в предшествующий период теоретического обучения. Конкретные задачи практики соотнесены с видами профессиональной деятельности. Технологическая (производственно-технологическая) практика	Б1.В.ДВ.04.01	Основы авиационной метеорологии и климатологии. Основные закономерности развития пространственно-временной изменчивости физических параметров атмосферы и их влияние на эксплуатацию воздушных судов и объектов авиационной инфраструктуры. Условия формирования основных синоптических процессов и связанных с ними метеорологических условий полётов. Опасные для авиации явления погоды и их влияние на деятельность авиации. Методы и средства получе-
Обязательная часть Ознакомительная практика Вид практики: учебная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Ознакомление с основами и спецификой будущей деятельности по выбранной профессии, получение первичных практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности на основе знаний и умений, приобретенных в предшествующий период теоретического обучения. Конкретные задачи практики соотнесены с видами профессиональной деятельности. Технологическая (производственно-технологическая) практика		Орнитологическое обеспечение полетов Характеристика орнитологической обстановки в России. Миграция птиц и ее прогнозирование. Международное сотрудничество в области авиационной орнитологии. Информация IBIS. Организация орнитологического обеспечения безопасности полетов в ГА. Руководство по орнитологическому обеспечению полетов. Мероприятия, проводимые службами авиапредприятия для обеспечения орнитологической безопасности полетов. Эколого-орнитологическое обследование аэродрома. Радиолокационные средства и методы обнаружения птиц. Оценка орнитологической обстановки. Методы и средства снижения опасности столкновения воздушных судов с птицами
Ознакомительная практика Вид практики: учебная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Ознакомление с основами и спецификой будущей деятельности по выбранной профессии, получение первичных практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности на основе знаний и умений, приобретенных в предшествующий период теоретического обучения. Конкретные задачи практики соотнесены с видами профессиональной деятельности. Технологическая (производственно-технологическая) практика	Блок 2	
Вид практики: учебная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Ознакомление с основами и спецификой будущей деятельности по выбранной профессии, получение первичных практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности на основе знаний и умений, приобретенных в предшествующий период теоретического обучения. Конкретные задачи практики соотнесены с видами профессиональной деятельности. Технологическая (производственно-технологическая) практика		
	Б2.О.01(У)	Вид практики: учебная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Ознакомление с основами и спецификой будущей деятельности по выбранной профессии, получение первичных практических навыков и компетенций в профессиональной деятельности на основе знаний и умений, приобретенных в предшествующий период теоретического обучения. Конкретные задачи практики соотнесены с видами профессиональной деятельности.
	Б2.О.02(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика Вид практики: производственная

·	
	Способ проведения практики: стационарная, выездная
	Форма проведения практики: дискретно
	Закрепление и систематизация знаний, полученных в процессе обучения по
	специальным дисциплинам, на основе глубокого изучения работы объекта
	практики, овладение производственными навыками и передовыми методами
	труда, а также приобретение опыта организаторской деятельности в условиях
	трудового коллектива. Конкретные задачи практики соотнесены с видами
	профессиональной деятельности.
	Преддипломная практика
	Вид практики: производственная
	Способ проведения практики: стационарная, выездная
	Форма проведения практики: дискретно
Б2.О.03(Пд)	Изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и пе-
	риодической литературы по вопросам, разрабатываемым в выпускной квали-
	фикационной работе (ВКР), сбор, систематизация и обобщение практического
	материала для использования в ВКР. Конкретные задачи практики соотнесены
	с видами профессиональной деятельности.
ФТД	ФАКУЛЬТАТИВЫ
ФТД.01	Дополнительные главы математики.
	Элементы векторной алгебры. Векторы. Основные понятия. Линейные операции над
	векторами. Действия над векторами в координатной форме. Скалярное произведение
	векторов. Основные задачи. Элементы аналитической геометрии. Декартова прямо-
	угольная система координат на плоскости и в пространстве. Деление отрезка в дан-
	ном отношении. Расстояние между точками. Прямая линия на плоскости. Основные
	задачи. Плоскость и прямая в пространстве. Основные задачи. Элементы математиче-
	ского анализа. Понятие функции. Свойства функций. Основные элементарные функ-
	ции и их графики. Обратная и сложная функции. Производная функции. Правила
	дифференцирования. Производные основных элементарных функций. Неопределен-
	ный интеграл. Свойства неопределенного интеграла. Метод непосредственного инте-
	грирования. Элементы численных методов. Приближенное нахождения корней урав-
	нения.
ФТД.02	Техника публичных выступлений.
	Понятие ораторского искусства. Оратор и его аудитория. Подготовка и произнесение
	речи. Полемическое мастерство. Презентации как элемент публичного выступления.
ФТД.03	Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)
	Введение в цифровые технологии: терминология, законодательная база, националь-
	ные проекты и программы, классификация цифровых технологий, области и границы
	их применения. Обзор современных цифровых технологий: искусственный интеллект
	и машинное обучение, большие данные, интернет вещей и умное производство, новые
	производственные технологии, виртуальная и дополненная реальность, системы про-
	ектирования, САD/САМ-системы, робототехника, распределенные реестры и блок-
	чейн и др. Основы алгоритмизации, программирования и создания ИТ-продуктов.
	Основы программирования на языке Python. Инструментарий цифровых технологий и
	его применение для решения отраслевых задач.

Примечание:

- * только для очной формы обучения
- ** индекс дисциплины по очной форме обучения

***- индекс дисциплины по заочной форме обучения

Разработчики: Копейкина С.В. *Жощ*-

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный план и календарный учебный график по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, направленности (профилю) «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте» утверждены в установленном порядке. Электронная версия размещена на сайте университета.

3. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Рабочие программы дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПД расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте университета.

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Рабочие программы практик в соответствии с учебным планом разработаны и утверждены. Электронные версии РПП расположены в корпоративной сети базы данных «РПД» и на сайте университета.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРОГРАММА ГОСУДАР-СТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Методические материалы имеются в необходимом объеме. Представлены в РПД и РПП в виде перечня основной и дополнительной литературы.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии со стандартами ДВГУПС СТ 02-13 и СТ 02-37 и хранится на выпускающей кафедре.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы, представленные в виде оценочных материалов промежуточной аттестации (ОМ ПА) и оценочных материалов государственной итоговой аттестации (ОМ ГИА) разработаны и утверждены.

6.1. ОМ промежуточной аттестации

ОМ ПА являются приложением к рабочей программе дисциплины и/или рабочей программе практики.

6.2. Оценочные материалы государственной итоговой аттестации

ОМ ГИА являются приложением к программе ГИА.

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Рабочая программа воспитания по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, направленности (профилю) «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте» утверждена в установленном порядке.

8. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Календарный план воспитательной работы по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, направленности (профилю) «Организация перевозок и управление на воздушном транспорте» утвержден в установленном порядке.