Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор или уполномоченное им лицо

подпись, ФИО

«10 » Об 2024 г.

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Учёным советом ДВГУПС

Протокол № 15

«<u>Ю»</u> 06 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА Высшего образования

программа магистратуры

направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

направленность (профиль): Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности

Квалификация выпускника - магистр

Хабаровск 2024

Оборотная сторона титульного листа

Обсуждена на заседании кафедры Кафедра Технология транспортных процессов и логистика

23.04.2024

протокол № 4

Заведующий кафедрой "Технология

Король Роман Григорьевич

Сеттасовано 0845F5E30BDA29ADDB8E343B43978C20B750B092

транспортных

процессов и логистика"

Одобрена на заседании Методической комиссии Института управления, автоматизации и телекоммуникаций

26.04.2024

протокол № 4

fupменного

Председатель Методической комиссии Института управления, автоматизации и телекоммуникаций

Пономарчук Юлия Викторовна

Comacobaho C2E62ET-89ED6D3DA1E893-380E9631C88CCE9D3

Одобрена организацией (предприятием)

Даньновосточной территористиний транспортного общутивания

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)

Horanouna Panerelocround

« 1 / μαι 20 24 Γ.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления

Гарлицкий Евгений

Игоревич

Comacoeano 06563DCF35757F2DEAB2E2CFCDB4E8F8F1AE9375

Председатель Совета обучающихся

Лобунец Полина Евгеньевна

Согласовано

Директор Института управления, автоматизации и телекоммуникаций Пономарчук Юлия Викторовна

Согласовано

C2E62ET-89ED6D3DA1E893-300E9631C80CCF9D1

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов направленности Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности

На основании

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"»

Кафедра «Управление процессами перевозок» «16» ____05 ___2025 г., протокол № З

на 2024 год набора внесены изменения

№ / наименование раздела	Новая редакция
В элемент ОПОП (учебный план очной формы	Факультатив с индексом ФТД.03 «Современные цифровые технологии и их применение в отраслях (базовый курс)» ввести в учебным план в 9 семестр со следующей расчасовкой: зачет на 2.3 е. Пр.8 КСР2
обучения) В элемент ОПОП (общая характеристика образовательной программы)	расчасовкой: зачет на 2 з.е., Пр8, КСР2. Факультатив с индексом ФТД.ОЗ — очной формы обучения «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 Python. Инструментарий цифровых технологий и его применение для решения отраслевых задач.

И.о. заведующего кафедрой «УПП» ______ Белозерова И.Г.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ (АКТУАЛИЗАЦИИ)

В ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ

по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю) «Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности»

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»

«18» сентября 2024 г., протокол № 7

на 2024 год набора изменения (актуализация) не требуется

Заведующий кафедрой	«Технология транспортных процессов и логистика» Король Р.Г.
May	Король Р.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов.

Квалификация, присваиваемая выпускникам: магистр.

Направленность (профиль):

Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности

Объём основной профессиональной образовательной программы.

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Формы обучения и срок получения образования:

– очная форма обучения;

Срок получения образования по программе магистратуры (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

Общее описание профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры направления подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю) "Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности" (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сферах: интеллектуальных транспортных систем; повышения качества работы транспортного комплекса и обеспечения перевозочного процесса);
- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере управления проектами в области организации дорожного движения, интеллектуальных транспортных систем и обеспечения перевозочного процесса);
- 17 Транспорт (в сферах: организации дорожного движения; безопасности дорожного движения; интеллектуальных транспортных систем; организации перевозочного процесса; систем управления перевозками);
- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере управления поставками при производстве транспортных средств и оборудования).

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 магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- экспериментально-исследовательский.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО:

Основная профессиональная образовательная программа разрабатывается на основании следующих документов и стандартов:

- 06.016 Профессиональный стандарт «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 369н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 мая 2023 г., регистрационный N 73455);
- 07.003 Профессиональный стандарт «Специалист по управлению персоналом», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 марта 2022 г. № 109н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 апреля 2022 г., регистрационный №68136);
- 17.076 Профессиональный стандарт «Руководитель подразделения организации железнодорожного транспорта» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. № 364н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 мая 2023 г., регистрационный № 73559);
- 17.057 Профессиональный стандарт «Специалист по транспортному обслуживанию грузовых перевозок на железнодорожном транспорте», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. № 237н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 08 мая 2018 г., регистрационный № 51029);
- 40.049 Профессиональный стандарт «Специалист по логистике на транспорте», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 сентября 2014 г. № 616н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный №34134).

Планируемые результаты освоения образовательной программы.

Паспорт компетенций

по основной профессиональной образовательной программе ВО по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, направленности (профилю) «Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности»

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенций		
	Знать	Уметь	Владеть
Универсальные компетенции			
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.	Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами.	Разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства.	Разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.	Умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом.
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и	Правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации; современные коммуникативные технологии на рус-	Применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаи-	Методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языко-

профессионального взаимодействия	ском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.	модействия.	вых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия.	Понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	Методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Методики самооценки, само- контроля и саморазвития с исполь- зованием подходов здоровьесбе- режения.	Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.	Технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.
Общепрофессиональные компетенции			
ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Методы и средства решения прикладных задач, основы и области применения теории планирования эксперимента.	Формулировать цели и задачи научных исследований в области профессиональной деятельности на основе знания передового отраслевого, межотраслевого и зарубежного опыта.	Методами и формами научного познания, навыками проведения лабораторных испытаний и экспериментов; навыками проведения компьютерных исследований и моделирования; навыками организации научных исследований.
ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Методы решения поставленных организационно-управленческих задач, методы управления и регулирования, используемые в отрасли.	Использовать программно-целевые методы для решения прикладных задач на основе оценки затрат и результатов деятельности.	Программно-целевыми методами для решения прикладных задач на основе оценки затрат и результатов деятельности.
ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологиче-	Законы и закономерности экономического развития, теоретические основы общественного производ-	Использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, оценка текущей ситуации	Навыком применения основ экономических знаний в различных сферах деятельности, методи-

ских и социальных ограничений	ства и экономического анализа, принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды, этапы жизненного цикла проекта.	и принятие корректировочных решений при реализации проекта, применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.	ками обеспечения безопасных условия труда, экологической чистоты проектов навыками применения в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.
ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научноисследовательскую деятельность при решении инженерных и научнотехнических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	Методы организации и проведения теоретических и экспериментальных исследований и компьютерного моделирования.	Использовать и применять в практической деятельности современные методы компьютерного моделирования.	Навыками проведения инженерного анализа с использованием современных средств вычислительной техники.
ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	Информационные и информационно-коммуникационные технологии, основные требования информационной безопасности.	Решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности.	Навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности	Основы государства и права, отраслей права, законодательства, лицензирования, нормативных актов.	Использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.	Навыком использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности.
Профессиональные компетенции			
ПК-1. Способен изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, применять аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач	Аналитические и численные методы решения поставленных организационно-управленческих задач.	Находить компромиссные решения в условиях многокритериальности, неопределенности, анализировать и оценивать экономическую информацию в отрасли, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа.	Аналитическими и численными методами решения поставленных организационно- управленческих задач, методами управления и регулирования, используемыми в отрасли.

ПК-3. Способен использовать методы стратегического планирования	Современные методики, позволяющие решать профессиональные	Подобрать техническое, информационное и алгоритмическое обеспе-	Современными техническими средствами, направленными на
для разработки коммерческой поли-	задачи в области транспортных	чение для решения задач в области	решение профессиональных за-
тики по оказанию логистической		цифровой логистики; подобрать со-	дач в области цифровой логи-
услуги перевозки грузов в условиях	ские средства для решения задач	ответствующие методики для реше-	стики; современными средства-
цифровой экономики	в области транспортных процессов	ния конкретной профессиональной	ми в информационной области,
		задачи в области цифровой логисти-	направленными на решение
		ки	профессиональных задач в об-
			ласти цифровой логистики
ПК-4. Способен пользоваться ос-	Методологию применения право-	Пользоваться основными норматив-	Навыками работы с документа-
новными нормативными документа-	вых, нормативно-технических и	ными документами транспортной	цией, правовыми, нормативно-
ми отрасли, применять современ-	организационных основ в различ-	отрасли, изучать и анализировать	техническими и организацион-
ные методы и средства техническо-	ных условиях, методы и средства	необходимую управленческую ин-	ными основами в различных
го, информационного и алгоритми-	поиска информации, нормативную	формацию, технические данные, по-	условиях.
ческого обеспечения для решения	базу транспортной отрасли.	казатели и результаты деятельности	
прикладных задач, относящихся к		организации.	
области профессиональной дея-			
тельности			
ПК-5. Способен понимать роль	Теоретические основы бизнеса;	Организовать проведение маркетин-	Разработкой обобщенных вари-
транспортного рынка в экономике	транспортные системы и виды	говых исследований, а также разра-	антов решения проблемы, ана-
страны, формы и методы взаимо-	транспорта; терминально-	ботку стратегии проекта и концеп-	лиз этих вариантов, прогнозиро-
действия и конкуренции между ви-	складские комплексы; технологии	ции, обеспечивающих успех проек-	вание последствий, нахождение
дами транспорта, анализировать и	поставки товара и доставки груза;	та; использовать типовые программ-	компромиссных решений в усло-
выявлять экономически выгодные	информационные потоки и логи-	ные продукты для планирования и	виях многокритериальности, не-
сферы их использования, выявлять	стические информационные си-	оперативного управления пере-	определенности, планирование
ключевые элементы в системе пе-	стемы; теоретические основы	возочным процессом, обеспечения	реализации проекта
ревозок разными видами транспорта	управления цепями поставок,	автоматизации таможенных проце-	
	стратегическое планирование.	дур.	

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

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

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры 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 магистратуры и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры 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).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется научно-педагогическим работником университета, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

Сведения о материально-техническом обеспечении.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, 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 использованием 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
Б1.О.01	Компьютерные, сетевые и информационные технологии. Введение в предмет. Современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и технологий. Технологии виртуальной, дополненной и смешанной реальности. Облачные технологии. Технологии «больших данных». Технологии ІоТ. Технологии искусственного интеллекта. Машинное обучение. Нейронные сети. Технологии распределенных реестров. Технология виртуализации. Геоинформационные технологии. Технологии распределенной обработки данных. Архитектура и стандартизация компьютерных сетей. Современные сетевые протоколы. Современные телекоммуникационные технологии и тенденции их развития.
Б1.О.02	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных. Основные понятия планирования научного эксперимента. Прямые и косвенные измерения. Типы величин. Типы погрешностей измерений. Суммарная погрешность измерений. Косвенная погрешность измерений. Учет погрешностей при записи интерпретации результатов. Понятие выборки и генеральной совокупности. Представление выборки (вариационный ряд, таблицы частот, полигон частот, гистограммы). Числовые характеристики выборки. Свойства точечных оценок параметров распределения, особенности их применения. Доверительные интервалы. Статистическая проверка статистических гипотез. Проверка параметрических гипотез о значении математического ожидания, дисперсии, о значении вероятности "успеха". Проверка непараметрических гипотез о виде закона распределения (критерии Колмогорова, Пирсона), независимости двух дискретных случайных величин. Основы регрессионного анализа. Постановка задачи. Принцип Лежандра. Метод наименьших квадратов. Метод линеаризации. Использование ортогональных и ортонормированных полиномов Чебышева в регрессионном анализе. Графические и статистические методы анализа регрессий. Анализ остатков. Построение доверительных интервалов для эмпирической зависимости. Анализ временных рядов. Понятие временного ряда, тренды, метод укрупнения интервалов, скользящих средних. Сезонные колебания и индексы сезонности
Б1.О.03	Управление перевозочным процессом на транспорте. Область организации эффективных и безопасных перевозок грузов и пассажиров железнодорожным транспортом. Теория управления в транспортных системах. Управление транспортной системой России. Нормативно-правовое регулирование работы транспорта. Инструменты управления перевозками. Механизм принятия управленческих решений в транспортной деятельности. Эффективность транспортного обеспечения.

F	
Б1.О.04	Транспортные узлы. Обзор важнейших отечественных и зарубежных транспортных узлов. Основные грузопотоки смешанного сообщения и международные транспортные коридоры. Классификация транспортных узлов. Компоновка и схемы транспортных узлов, их основных элементов. Размещение инфраструктуры железнодорожного, водного, воздушного, автомобильного, городского, трубопроводного и промышленного транспорта в транспортных узлах. Специализированный подвижной состав разных видов транспорта. Транспортно-технологические системы. Технические средства взаимодействия разных видов транспорта (специализация, компоновка, мощность). Эффективность и техническое обеспечение перевалки грузов по прямому варианту. Методы выбора рациональной компоновки транспортных узлов. Перспективы развития транспортных узлов.
Б1.О.05	Технология профессиональной карьеры. Общая характеристика состояния и тенденций развития рынка труда в России и в мире. Содержание понятия карьера и ее виды; этапы карьеры и их специфика. Принципы планирования и управления карьерой. Модель качеств современного менеджера: понятие и сущность самоменеджмента. Функции самоменеджмента. Интегрированная система сфер деятельности менеджера. Общая модель качеств современного менеджера. Технологии управления профессиональной карьерой: Цели. Процесс постановки личных целей. Технология поиска жизненных целей. Влияние личных особенностей на выбор карьеры. Управление профессиональной карьерой. Технологии управления собственным временем: фактор времени и его значение. Принципы эффективного использования времени. Методы учета и анализа использования времени руководителя. Система планирования личного труда менеджера. Технологии рационализации личного труда руководителя. Коммуникационные возможности самоменеджмента. Управление собственным имиджем менеджера.
Б1.О.06	Транспортная и технологическая безопасность. Цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности. Классификация объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Нормативно-правовая база обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС. Организация работ по предупреждению незаконного вмешательства в работу железнодорожного транспорта. Методы прогнозирования и предотвращения террористических актов и диверсий на железнодорожном транспорте. Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности ОТИ и ТС железнодорожного транспорта. Система взаимодействия с органами государственной власти Российской Федерации, правоохранительными органами, подразделениями ЧС и медицинскими учреждениями об угрозах совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах. Система профессиональной подготовки, обучения и аттестации специалистов в области обеспечения транспортной безопасности.

Б1.О.07	Мультимодальные транспортные системы. Транспортные коридоры. Системы организации мультимодальных перевозок в мире. Региональные особенности интермодальных и мультимодальных перевозок. Пути повышения эффективности смешанных перевозок в транспортной системе России. Принципы организации обслуживания потребителей транспортных услуг. Методы оценки качества транспортно-логистической деятельности. Классификация транспортно-логистических центров.
Б1.О.08	Моделирование транспортных процессов. Роль математических методов в принятии эффективных управленческих решений производственных задач автомобильного транспорта. Методологические основы математического моделирования в организации транспортных процессов. Моделирование организации транспортных процессов методами математического программирования. Графическое моделирование организации транспортных процессов. Теория игр. Теория массового обслуживания. Имитационное моделирование транспортных процессов. Перспективные направления исследований.
Б1.О.09	Бизнес-планирование транспортных процессов. Понятие бизнес-планирование на транспорте. Виды бизнес-планов. Содержание бизнес-планов. Контроль за их выполнением.
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
Б1.В.01	Иностранный язык для академических и профессиональных целей. Характеристики научного стиля. Академический дискурс как средство представления результатов научных разработок. Типы академического письма. Содержание и структура научной статьи (IMRAD): основные правила, отличительные черты, типовые клише. Грамматические и стилистические нормы написания научной статьи. Разделы «Введение», «Методы», «Результаты», «Заключение» и «Аннотация» как компоненты научной статьи. Содержательные, композиционные и языковые особенности данных разделов. Жанрово-стилевые особенности устной презентации в академическом дискурсе. Правила оформления слайдов. Стратегии и тактики ведения научной дискуссии, в том числе ответов на неудобные и неудачные вопросы.
Б1.В.02	Философские проблемы науки и техники. Наука, познание. Наука как профессиональная деятельность, критерии научного знания, объект и предмет гуманитарных естественных и технических наук. Предпосылки становления науки. Отличие научного познания от других видов познавательной деятельности. Наука как профессиональная деятельность. Критерии научного знания. Понятие техники, технические знания, направления и тенденции развития философии техники, технической теории и специфика технического знания, особенности техники. Системотехника, управления техническими системами. Аксиоматический метод, методы и принципы в построении естественнонаучной теории. Научно-техническая картина мира. Классическая инженерная деятельность. Системотехническое и социотехниче-

	ское проектирование. Система "человек - природа - техника". Эпистемологический контекст компьютерной революции. Искусственный интеллект. Истинность знаний. Диалектика взаимосвязи общественного прогресса и техники. Этика и ответственность инженера. Социальное движение, социальный конфликт, глобализация.
	Цифровые технологии в транспортно-логистических ком- плексах.
Б1.В.03	Основные положения и понятия цифровых технологий. Особенности и структура цифровых систем, аппаратные и программные компоненты. Интеллектуальные системы на транспорте: единая информационная среда, структура управления железнодорожной системой. Программно-математическое обеспечение цифровых технологий: проблемы применения существующих технологий и пути их решения, системы поддержки принятия решений (СППР), искусственные нейронные сети. Технологии защиты цифровой информации: методы симметричного и несимметричного кодирования и шифрования информации, информационная безопасность, методы криптографии, методы несимметричного шифрования информации. Новые Интернет-технологии: технологии беспроводных сетей, технологии мобильных сетей. Ключевые технологии «Цифровой железной дороги». Общие принципы построения автоматизированных систем, применяемых в транспортной логистике. Основные принципы применения информационных технологий в управлении перевозочным процессом. Структура автоматизированных систем, действующих в области грузовой и коммерческой работы. Современные цифровые технологии при
	организации транспортировки грузов и пассажиров. Технико-технологическое обеспечение мультимодальных
Б1.В.04	перевозок. Выбор типа подвижного состава для перевозки грузов автотранс- портом. Выбор типа подвижного состава для перевозки грузов железнодорожным транспортом. Выбор типа подвижного состава для перевозки грузов водным транспортом. Выбор типа контей- нера и контрейлера. Обоснование эффективности перевозки гру- зов в контейнерах. Расчет потребного количества подвижного со- става для перевозки заданного объема груза железнодорожным транспортом. Расчет перерабатывающей способности пунктов перевалки тарно-штучных грузов. Определение экономической эффективности перевозки грузов в контрейлерах. Определение экономической эффективности перевозки грузов в паромных со- общениях. Определение экономической эффективности перевоз- ки грузов других в бесперегрузочных сообщениях.
Б1.В.05	Логистические технологии на транспорте. Введение в транспортную логистику. Методология формирования логистических систем. Основы формирования транспортных логистических цепей. Методология формирования транспортных логистических цепей. Существующие технологии организации мультимодальных перевозок экспортно-импортных грузов. Виды и место логистических центров в повышении конкурентоспособности транспортнологистической цепи. Система логистического управления перевозками в ОАО «РЖД». Корпоративные логистические центры на

	WO FORWARD TO PROPERTY (OAO "DWE") PROPERTY FORWARD
	железнодорожном транспорте (ОАО «РЖД»). Разработка принци-
	пов формирования и организационной структуры региональных
	транспортно-логистических центров. Основные направления
	внедрения системы менеджмента качества при логистическом
	управлении мультимодальными перевозками.
	Разработка и реализация проектов в единой транспортной
	системе.
	Понятие и классификация инвестиционных проектов объектов
	транспортной инфраструктуры. Сущность проектного анализа ло-
	гистических центров, мультимодальных и интермодальных пере-
Б1.В.06	грузочных пунктов, пограничных переходов. Разработка стратегии
	проекта и концентрации маркетинга. Основные методические по-
	ложения оценки инвестиционных бизнес-проектов. Капиталосбе-
	регающие формы инвестирования в транспортно-логистические
	системы. Нормативная база транспортно-логистических проек-
	тов. Транспортные условия торговых контрактов.
	Основы эффективности ІТ-проектов. Основы проектных работ
	по автоматизации и информатизации прикладных процессов и
	управлению проектами информационных технологий (IT-
Б1.В.07	проектами) по созданию и эксплуатации информационных систем
	(ИС). Средства проектирования и сопровождения информацион-
	ных систем, привитие навыков управления ІТ-проектами. Эконо-
	мическая эффективность ІТ-проекта.
	Основы проектирования цифровых платформ и сервисов.
	Формирование у обучающихся теоретических и практических зна-
Б1.В.08	ний и целостных представлений о принципах работы, механизмах
51.5.00	и архитектуре цифровых платформ, а также возможностях их
	применения в профессиональной деятельности.
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01
	I ANCHNIIINNOI IIU BBIUUDV D I.D.AD.U I
	Информационная безопасность информационно- управляю-
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте.
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте.
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте.
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной без-
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации
	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности.
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности
Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте.
Б1.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02
Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Международная логистика.
Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Международная логистика. Теория и практика организации логистических услуг по доставке
Б1.В.ДВ.01.02 Б1.В.ДВ.02	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Международная логистика. Теория и практика организации логистических услуг по доставке грузов в международном сообщении. Технико-технологическое и
Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Международная логистика. Теория и практика организации логистических услуг по доставке грузов в международном сообщении. Технико-технологическое и инфраструктурное обеспечение устойчивого функционирования
Б1.В.ДВ.01.01 Б1.В.ДВ.01.02 Б1.В.ДВ.02	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Международная логистика. Теория и практика организации логистических услуг по доставке грузов в международном сообщении. Технико-технологическое и инфраструктурное обеспечение устойчивого функционирования трансграничных цепочек поставок. Современные методы плани-
Б1.В.ДВ.01.02 Б1.В.ДВ.02	Информационная безопасность информационно- управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Уязвимости автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем управления технологическими процессами, информационно-управляющих и информационно-логистических систем на транспорте. Технологии и средства обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой трансформации Характеристика корпоративных автоматизированных систем на транспорте как объектов систем информационной безопасности. Методы и средства обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем на транспорте. Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 Международная логистика. Теория и практика организации логистических услуг по доставке грузов в международном сообщении. Технико-технологическое и инфраструктурное обеспечение устойчивого функционирования

Б1.В.ДВ.02.02	Логистика в таможенном деле. Международные перевозки. Общие направления логистики. Основы планирования железнодорожных перевозок. Основы организации морских и речных перевозок. Основы организации воздушных перевозок. Организация перевозок при комплексном использовании различных видов транспорта. Международные железнодорожные перевозки. Международные воздушные перевозки. Международные морские перевозки. Международные смешанные перевозки.
Блок 2	Практика
	Обязательная часть
Б2.У	Учебная практика
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика Вид практики: учебная. Способы проведения: стационарная; выездная. Формы проведения: дискретно. Работа по изучению технологии работы предприятия и его описание, сбора статистических материалов и их последующего анализа.
Б2.П	Производственная практика
Б2.П	Технологическая (производственно-технологическая) практика. Вид практики: производственная Способы проведения: стационарная; выездная. Формы проведения: дискретно. Работа по сбору исходных данных для диссертации, выявлению основных проблем в деятельности предприятия, написание статей, выступления на конференциях.
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика. Вид практики: производственная Способы проведения: стационарная; выездная. Формы проведения: дискретно. Окончательный сбор данных, апробация отдельных предложений автора на конкретном предприятии (объекте практики), завершение работы по формированию диссертации.
Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа. Вид практики: производственная Способы проведения: стационарная; выездная. Формы проведения: дискретно. Формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и ОПОП, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита магистерской диссертации, так и научно-исследовательской деятельности в составе научного коллектива.
ФТД	Факультативы
ФТД.01	Негосударственное пенсионное обеспечение в ОАО "РЖД". Правовые и организационно-экономические основы создания, регистрации, лицензирования и функционирования негосударственных пенсионных фондов. Функции негосударственного пенсионного фонда. Правила фонда. Пенсионные основания. Пенсионный договор. Субъекты и участники отношений по негосударственному пенсионному обеспечению. Источники и методы фор-

	мирования имущества негосударственного пенсионного фонда.
	Пенсионные резервы и пенсионные накопления. Виды пенсион-
	ных схем и их применение в практической деятельности негосу-
	дарственных пенсионных фондов. Размещение средств пенсион-
	ных резервов и инвестирование средств пенсионных накоплений.
	Регулирование деятельности в области негосударственного пен-
	сионного обеспечения, обязательного пенсионного страхования,
	надзор и контроль за этой деятельностью.
ФТД.02	Техника публичных выступлений и презентаций. 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 ба-
	за, 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 произ-
	водственные технологии, виртуальная и дополненная реальность, си-
	стемы проектирования, САD/САМ-системы, робототехника, распреде-
	ленные реестры и блокчейн и др. Основы алгоритмизации, программи-
	рования и создания ИТ-продуктов. Основы программирования на языке
1	
	Python. Инструментарий цифровых технологий и его применение для решения отраслевых задач.

Разработчики:

к.т.н., доцент

Р.Г. Король

ст.преподаватель

А.Г. Какунина

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН И КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебный план и календарный учебный график по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю): "Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности" 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 ГОСУ-ДАРСТВЕННОЙ 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. Оценочные материалы промежуточной аттестации

ОМ ПА являются приложением к рабочей программе дисциплины и/или к 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 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю): "Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности" утверждена в установленном порядке.

8. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Календарный план воспитательной работы по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов направленности (профилю): "Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности" утверждён в установленном порядке.