

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

АННОТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
высшего образования

программа магистратуры

направление подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

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

Форма обучения очная

Квалификация выпускника - магистр

Хабаровск

2025

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

Индекс	Наименование дисциплин и их основные разделы
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)
	Обязательная часть
Б1.О.01	Дополнительные главы высшей математики Элементы математической статистики: методы обработки результатов наблюдений, доверительные интервалы, статистическая проверка статистических гипотез, элементы регрессионного анализа, метод наименьших квадратов, нелинейный и взвешенный методы наименьших квадратов. Линейное программирование (транспортная задача, задача о распределении ресурсов и плане выпуска продукции). Нелинейное программирование (метод множителей Лагранжа). Элементы теории массового обслуживания: основные понятия, уравнения Колмогорова для вероятностей состояний, финальные вероятности состояний.
Б1.О.02	Разработка и реализация проектов Концепция проектного управления. Планирование проекта. Управление стоимостью проекта. Управление работами по проекту. Управление ресурсами проекта. Оценка эффективности инвестиционного проекта.
Б1.О.03	Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем Цифровые модели технологических процессов транспортно-логистических систем; международные стандарты и нотации описания деятельности и бизнес-процессов применительно к транспортно-логистическим системам.
Б1.О.04	Транспортные узлы 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. 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	Основы проектирования цифровых платформ и сервисов Понятие цифровой платформы. Ролевая модель цифровой платформы. Функции и сервисы цифровой платформы. Инжиниринг и моделирование цифровой платформы. Архитектура приложений. Структура данных цифровой платформы. Определение и сбор данных для расчетов экономической эффективности инвестиционного проекта. Логика работы платформ.
Б1.О.06	Кибербезопасность технологий в условиях цифровой трансформации Цифровизация и цифровая трансформация экономики. Кибербезопасность в цифровых технологиях и цифровой трансформации. Кибербезопасность в корпоративных информационных системах. Кибербезопасность в системах искусственного интеллекта (СИИ) и машинного обучения. Кибербезопасность в нейронных логических сетях. Кибербезопасность в системах виртуальной и дополненной реальности. Кибербезопасность в социальных сетях и цифровом маркетинге. Технологические и системные проблемы кибербезопасности
Б1.О.07	Системный анализ Системный подход при изучении безопасности движения. Системный анализ взаимодействия различных систем по обеспечению безопасности движения.
Б1.О.08	Основы эффективности IT-проектов Современные методики проектирования обеспечивающих подсистем ИС. Состав и содержание документации IT-проекта. Методы управления рисками IT-проекта. Методики оценки экономической эффективности IT-проекта.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных Основные понятия планирования научного эксперимента. Виды измерений, типы величин, типы погрешностей. Выборка и генеральная совокупность. Свойства точечных оценок параметров распределения, особенности их применения. Гипотеза в научном исследовании и ее проверка. Основы регрессионного анализа. Построение доверительных интервалов для эмпирической зависимости. Анализ временных рядов.
Б1.В.02	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.03	Философские проблемы науки и техники Наука, познание, 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. 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 социотехническое 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.
Б1.В.04	Технология профессиональной карьеры Общая характеристика состояния и тенденций развития рынка труда в России и в мире. Принципы планирования и управления карьерой. Модель качеств современного менеджера: понятие и сущность 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.В.05	Интеллектуальная собственность Методологические основы изобретательского творчества. Основные понятия и классификация систем. Организация и проведение патентных исследований. Составление и подача заявки на выдачу патента на изобретение. Рационализаторские предложения, промышленные образцы и товарные знаки. Оценка научно-технической значимости технических решений.
Б1.В.06	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.В.07	Предиктивная аналитика для транспорта и логистики Методов предиктивной аналитики, основные модели и их практическое применение. Извлечение из данных информации, необходимой для предиктивного анализа, при помощи различных программных платформ. Преобразование описания задачи в формулировку в терминах задач предиктивного анализа. Применение предиктивного анализа в рамках решения практических задач.
Б1.В.08	Цифровое управление транспортно-логистическими комплексами Классификация и характеристики технологических объектов управления (ТОУ) транспортно-терминальных систем. Цифровые модели ТОУ управления. Системы управления ТОУ. Архитектура цифровых систем управления. Принципы построения цифровых систем управления реального времени. Концептуальная, математическая и логическая модели транспортно-терминальных систем. Иерархическая классификация и функции цифровых систем управления. Технологии искусственного интеллекта и машинного обучения цифровых систем управления
Б1.В.09	Цифровая логистика Информационное обеспечение логистики. Электронный документооборот. Электронная идентификация. Система мониторинга. Корпоративные информационные системы. Возможности использования интернет в логистике.
<i>Б1.В.ДВ.01</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</i>
Б1.В.ДВ.01.01	«Сквозные технологии» в транспортно-логистических системах «Сквозные» технологии цифровой логистики. Интеллектуально-транспортные цифровые технологии в логистике. Цифровая платформа – новый механизм цифровой логистики. Практические проекты цифровой трансформации в логистике.
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые логистические технологии на транспорте Информационная интеграция в логистике. Интеллектуально-транспортные цифровые технологии в логистике. Современные решения организации цифрового управления процессами Автоматизируемые бизнес-процессы и бизнес-процессы автоматизированной системы.
<i>Б1.В.ДВ.02</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</i>
Б1.В.ДВ.02.01	Проактивное управление процессами транспортно-логистических систем Современные методологии и технологии неоибернетики. Концепция проактивного управления сложными системами (СОТС). Новые поколения систем управления в сфере транспорта и логистики. Структура процессов логистического инжиниринга. Функциональный логистический цикл цепи и поставок. Проектный подход к процессам проактивного управления. Модель управления устойчивостью событий в цепях поставок. Проактивное управление логистическими процессами услуг по перевозке грузов в модели 4-D.
Б1.В.ДВ.02.02	Облачные цифровые сервисы управления логистическими процессами Основные направления и принципы облачных цифровых сервисов. Модели развертывания. Теоретические аспекты облачных информационных технологий в контексте повышения эффективности управления организацией. Облачные цифровые сервисы как инструмент формирования новых бизнес-процессов. Практическая реализация электронных сервисов транспортно-логистических цифровых агрегаторов.
<i>Б1.В.ДВ.03</i>	<i>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04</i>
Б1.В.ДВ.03.01	Основы управления IT-проектами Методология управления IT-проектами. Рациональный процесс управления IT-проектами. IT-проект информационной системы. Оценка экономической эффективности IT-проекта.
Б1.В.ДВ.03.02	3-D моделирование транспортных систем Введение в теорию транспортных процессов и систем. Логические модели

	транспортных процессов. Инерционные и безынерционные транспортные процессы. Модели транспортных систем; введение в 3D-моделирование.
Блок 2	ПРАКТИКА
	Обязательная часть
Б2.У	Учебная практика
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика Вид практики: учебная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Работа по изучению технологии работы предприятия и его описание, сбора статистических материалов и их последующего анализа.
Б2.П	Производственная практика
Б2.О.02(П)	Научно-исследовательская работа Вид практики: производственная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: 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.
Б2.О.03(П)	Технологическая (производственно-технологическая) практика Вид практики: производственная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Работа по сбору исходных данных для ВКР, выявлению основных проблем в деятельности предприятия, написание статей, выступления на конференциях
Б2.О.04(Пд)	Преддипломная практика Вид практики: производственная Способ проведения практики: стационарная, выездная Форма проведения практики: дискретно Изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым в выпускной квалификационной работе (ВКР), сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в ВКР. Конкретные задачи практики соотнесены с видами профессиональной деятельности.
ФТД	ФАКУЛЬТАТИВЫ
ФТД.01	Техника публичных выступлений и презентаций. Понятие ораторского искусства. Оратор и его аудитория. Подготовка и произнесение речи. Полемическое мастерство. Презентации как элемент публичного выступления.