

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

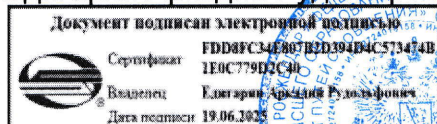
УТВЕРЖДАЮ

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Первый проректор

Учёным советом ДВГУПС

Едигарян Аркадий Рудольфович



Протокол № 13

«16» 06 2025г.

МП



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

2025

## Оборотная сторона титульного листа

Обсуждена на заседании кафедры  
Институт воздушных сообщений и мультитранспортных технологий

22.05.2025

протокол № 5

Директор института

Одуденко  
Татьяна  
Андреевна

Согласовано

18ACCAD6DE7A2F0CAB2AA05F5714CE279E396E61

Одобрена на заседании Методической комиссии Института воздушных  
сообщений и мультитранспортных технологий

22.05.2025

протокол № 2

Председатель Методической комиссии Института воздушных сообщений и  
мультитранспортных технологий  
Одуденко Татьяна Андреевна

Согласовано

18ACCAD6DE7A2F0CAB2AA05F5714CE279E396E61

Одобрена организацией (предприятием)

ООО "Бэст Логистик ДВ"

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)  
Беседина Ж.Л.

«14» 06 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:  
Начальник учебно-методического управления

Гарлицкий Евгений  
Игоревич

Согласовано

06F63DCF35757F2DEAB2E2CFCDB4E8F8F1AE9375

Председатель Совета обучающихся

Бурдин Владимир  
Сергеевич

Согласовано

Директор Института  
воздушных сообщений и  
мультитранспортных  
технологий  
Одуденко Татьяна  
Андреевна

Согласовано

18ACCAD6DE7A2F0CAB2AA05F5714CE279E396E61

## 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.

### **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.

### **Форма 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 итоговой (государственной итоговой) аттестации, составляет 2 года.

**Направленность (профиль):** Цифровые технологии в транспортно-логистической деятельности

### **Общее описание профессиональной деятельности выпускника.**

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (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:

- экспериментально-исследовательский;
- организационно-управленческий.

### **Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО:**

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                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Универсальные компетенции</b>                                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                          |
| 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                                                     | Правила и закономерности личной и деловой устной и письменной                                                                 | Применять на практике коммуникативные технологии,                                                                                                                                                                                                                                             | Методикой межличностного делового общения на                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия                                                                                                                                                                      | коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.                                | методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.                                                                                                                                                                                                         | русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых 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, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.                                                                                                      | 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. |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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                                                                                                                                                                                                                                | Методы решения поставленных                                                                                                                                                                         | Использовать программно-целевые                                                                                                                                                                                                                                                                  | Программно-целевыми                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности                                                                                                                                                                  | организационно-управленческих задач, методы управления и регулирования, используемые в отрасли.                                                                                                                                               | методы для решения прикладных задач на основе оценки затрат и результатов деятельности.                                                                                                                                                                                                | методами для решения прикладных задач на основе оценки затрат и результатов деятельности.                                                                                                                                                                                                         |
| ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений                                                                                                                                                   | Законы и закономерности экономического развития, теоретические основы общественного производства и экономического анализа, принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды, этапы жизненного цикла проекта. | Использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности, оценка текущей ситуации и принятие корректировочных решений при реализации проекта, применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды. | Навыком применения основ экономических знаний в различных сферах деятельности, методиками 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 научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических 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                                                                                                                                               | 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.                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                                                                                                    |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| деятельности                                                                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              |
| <b>Профессиональные компетенции</b>                                                                                                |                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                              |
| ПК-1. Способен к проведению анализа научных, учебных, методических материалов в области развития техники и технологии транспорта   | 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-2. Способен анализировать, внедрять и интегрировать логистические методы и технологии в целях повышения эффективности процессов | Современные методики, позволяющие анализировать существующие технологии и бизнес-процессы в отрасли | Проводить анализ и делать предложения по внедрению новых логистических методов и технологий в целях повышения эффективности процессов                                                                                | Навыками интегрирования современных логистических методов и технологий в целях повышения эффективности процессов в отрасли                                   |

## **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.

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, одно-временно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих со-ответствующую 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 опорно-двигательного 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Блок 1</b> | <b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|               | <b>Обязательная часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Б1.О.01       | <b>Дополнительные главы высшей математики</b><br>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       | <b>Разработка и реализация проектов</b><br>Концепция проектного управления. Планирование проекта. Управление стоимостью проекта. Управление работами по проекту. Управление ресурсами проекта. Оценка эффективности инвестиционного проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Б1.О.03       | <b>Моделирование технологических процессов транспортно-логистических систем</b><br>Цифровые модели технологических процессов транспортно-логистических систем; международные стандарты и нотации описания деятельности и бизнес-процессов применительно к транспортно-логистическим системам.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Б1.О.04       | <b>Транспортные узлы</b><br>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. |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B1.O.05                                                         | <b>Основы проектирования цифровых платформ и сервисов</b><br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.O.06                                                         | <b>Кибербезопасность технологий в условиях цифровой трансформации</b><br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| B1.O.07                                                         | <b>Системный анализ</b><br>Системный подход при изучении безопасности движения. Системный анализ взаимодействия различных систем по обеспечению безопасности движения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| B1.O.08                                                         | <b>Основы эффективности IT-проектов</b><br>Современные методики проектирования обеспечивающих подсистем ИС. Состав и содержание документации IT-проекта. Методы управления рисками IT-проекта. Методики оценки экономической эффективности IT-проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| B1.B.01                                                         | <b>Планирование научного эксперимента и обработка экспериментальных данных</b><br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| B1.B.02                                                         | <b>Иностранный язык для академических и профессиональных целей</b><br>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.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| B1.B.03                                                         | <b>Философские проблемы науки и техники</b><br>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. |
| B1.B.04                                                         | <b>Технология профессиональной карьеры</b><br>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           | <b>Интеллектуальная собственность</b><br>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           | <b>Мультимодальные транспортные системы</b><br>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           | <b>Предиктивная аналитика для транспорта и логистики</b><br>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           | <b>Цифровое управление транспортно-логистическими комплексами</b><br>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           | <b>Цифровая логистика</b><br>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     | <b>«Сквозные технологии» в транспортно-логистических системах</b><br>«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     | <b>Цифровые логистические технологии на транспорте</b><br>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     | <b>Проактивное управление процессами транспортно-логистических систем</b><br>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     | <b>Облачные цифровые сервисы управления логистическими процессами</b><br>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     | <b>Основы управления IT-проектами</b><br>Методология управления IT-проектами. Рациональный процесс управления IT-проектами. IT-проект информационной системы. Оценка экономической эффективности IT-проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Б1.В.ДВ.03.02     | <b>3-D моделирование транспортных систем</b><br>Введение в теорию транспортных процессов и систем. Логические модели транспортных процессов. Инерционные и безынерционные транспортные процессы. Модели транспортных систем; введение в 3D-моделирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Блок 2</b>     | <b>ПРАКТИКА</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   | <b>Обязательная часть</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Б2.У</i>       | <i>Учебная практика</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Б2.О.01(У)        | <b>Ознакомительная практика</b><br>Вид практики: учебная<br>Способ проведения практики: стационарная, выездная<br>Форма проведения практики: дискретно<br>Работа по изучению технологии работы предприятия и его описание, сбора статистических материалов и их последующего анализа.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Б2.П</i>       | <i>Производственная практика</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Б2.О.02(П)        | <b>Научно-исследовательская работа</b><br>Вид практики: производственная<br>Способ проведения практики: стационарная, выездная<br>Форма проведения практики: дискретно<br>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)        | <b>Технологическая (производственно-технологическая) практика</b><br>Вид практики: производственная<br>Способ проведения практики: стационарная, выездная<br>Форма проведения практики: дискретно<br>Работа по сбору исходных данных для ВКР, выявлению основных проблем в деятельности предприятия, написание статей, выступления на конференциях                                                                                                                                                                                                                          |
| Б2.О.04(Пд)       | <b>Преддипломная практика</b><br>Вид практики: производственная<br>Способ проведения практики: стационарная, выездная<br>Форма проведения практики: дискретно<br>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 | <b>Техника публичных выступлений и презентаций.</b><br>Понятие ораторского искусства. Оратор и его аудитория. Подготовка и произнесение речи. Полемическое мастерство. Презентации как элемент публичного выступления. |

Разработчики:

к.т.н., доцент Белоус Т.В. \_\_\_\_\_

ст.преподаватель Парыгина Д.В. \_\_\_\_\_



## **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 ГОСУДАРСТВЕННОЙ 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 в институте.

## **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 23.04.01 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» утвержден в установленном порядке.