

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Направление и направленность (профиль)
23.04.01 Технология транспортных процессов. Транспортный инжиниринг

Год набора на ОПОП
2025

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Транспортная инфраструктура и экономика отрасли» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (утв. приказом Минобрнауки России от 07.08.2020г. №908) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Гриванова О.В., кандидат технических наук, доцент, Кафедра транспортных процессов и технологий, olga.grivanova@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры транспортных процессов и технологий от 22.04.2025 , протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Гриванова О.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575905743
Номер транзакции	0000000000EB8593
Владелец	Гриванова О.В.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель освоения дисциплины: получить знания об автотранспортной инфраструктуре как совокупности отраслей, непосредственно выполняющих перевозки и её значение в экономике отрасли.

Задачи дисциплины:

- изучить основные методы планирования и функционирования транспортной инфраструктуры.
- получить практические навыки в принятии управленческих решений и их оценке в экономической структуре.
- изучить особенности и принципы управления транспортными комплексами и подсистемами

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
23.04.01 «Технология транспортных процессов» (М-ТТ)	ПКВ-1 : Способен к контролю ключевых операционных и финансовых показателей эффективности логистической деятельности по перевозке пассажиров и груза	ПКВ-1.1к : Разрабатывает и реализует мероприятия по оптимизации затрат на выполнение логистических операций по перевозкам грузов и пассажиров	РД1	Знание	элементов транспортной инфраструктуры, путей сообщения.
			РД3	Умение	оптимизировать затраты на пользование объектами транспортной инфраструктуры

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Воспитание уважения к истории и культуре России	Взаимопомощь и взаимоуважение	Доброжелательность и открытость
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Воспитание нравственности, милосердия и сострадания	Высокие нравственные идеалы	Настойчивость и упорство в достижении цели Культурная идентичность

Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Настойчивость и упорство в достижении цели
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Воспитание культуры диалога и уважения к мнению других людей	Взаимопомощь и взаимоуважение	Доброжелательность и открытость

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Планирование транспортной инфраструктуры» относится к базовой части профессионального цикла М.1 направления 23.04.01 «Технология транспортных процессов» и имеет логическую и содержательно-методическую взаимосвязь с дисциплинами основной образовательной программы. Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования. Для изучения дисциплины «Транспортная инфраструктура и экономика области» требуется качественное знание дисциплин «Математические методы в транспортных задачах», «Методологические основы логистической системы автотранспортного производства»,

Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для успешного освоения следующих дисциплин (модулей) ОПОП для направлений подготовки: «Технология транспортных процессов»: «Разработка документов и программно - технического решения с адаптацией под условия транспортировки», «Экспертный анализ и оценка транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог», «Обеспечение конструктивной, экологической и дорожной безопасности».

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
23.04.01 Технология транспортных процессов	ОФО	М04.Ф	3	2	13	4	8	0	1	0	59	3

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Планирование деятельности и зонирование территории	РД1	2	4	0	29	После изучения каждой темы предусмотрено выполнение текущих контрольных работ с решением практических задач.
2	Моделирование процессов и оценка эффективности решений	РД2, РД3	2	40	0	30	Результативность изучения предмета обеспечивается эффективной системой контроля знаний, которая включает опрос студентов перед каждым практическим занятием, опрос в ходе занятий, проверку выполнения текущих заданий, экзамен в конце 5-го семестра для студентов очной формы обучения. Преподаватель обязан добиваться ритмичности учебного процесса, не допуская перегрузки к концу семестра.
Итого по таблице			4	44	0	59	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Планирование деятельности и зонирование территории.

Содержание темы: Транспортное планирование в градостроительной деятельности. Диагностика транспортных проблем города Сбор исходных данных для транспортного проектирования Транспортное зонирование территории города, принципы расчета матриц корреспонденций и расщепление потоков по видам перемещений. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: При изучении дисциплины предусмотрено применение инновационных технологий обучения, таких как работа в команде для решения теоретических и лабораторных задач, выступления с презентациями результатов индивидуальной работы. Самостоятельная работа студентов предполагает выполнение индивидуальных работ и подготовку презентации по результатам этой работы.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Самостоятельная работа студентов заключается в самостоятельном изучении материала предложенных преподавателем не изложенных в лекционных материалах, взятых из перечня контрольных вопросов. Задания выдаются каждую неделю на лекционных занятиях. Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ выполняется студентами самостоятельно.

Тема 2 Моделирование процессов и оценка эффективности решений.

Содержание темы: Транспортное планирование в градостроительной деятельности. Диагностика транспортных проблем города Сбор исходных данных для транспортного проектирования Транспортное зонирование территории города, принципы расчета матриц корреспонденций и расщепление потоков по видам перемещений. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Программа дисциплины предполагает проведение лекционных, практических и лабораторных занятий, в результате изучения которых студенты должны научиться мыслить, отделяя главные проблемы от второстепенных, овладеть основами научного метода расчета. Лекционные занятия проводятся как в традиционной форме с использованием презентаций Power Point, так и с применением интерактивных форм: лекция-беседа, лекция-дискуссия. С целью развития практических навыков студентов предусмотрено выполнение лабораторных и практических работ. Для лучшего усвоения учебного материала и подготовки к занятиям предполагается активная внеаудиторная самостоятельная работа с учебной литературой, с первоисточниками, со словарями и справочниками.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Самостоятельная работа студентов заключается в самостоятельном изучении материала предложенных преподавателем не изложенных в лекционных материалах, взятых из перечня контрольных вопросов. Задания выдаются каждую неделю на лекционных занятиях.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

ЛЕКЦИИ. На лекциях излагается содержание курса, даются основные понятия и определения в области устройства транспортной инфраструктуры.

Чтение лекций сопровождается рассмотрением примеров, соответствующих основным положениям лекций.

Начиная с первой лекции следует разъяснять, что дисциплина обеспечивает логическую связь фундаментальных дисциплин, таких как основы логистики, экономика с профилирующими, которые формируют инженерное творческое мышление.

В процессе обучения лектор должен излагать тот или иной вопрос дисциплины более доступно, чем он изложен в официальном документе (общетехническом стандарте), при сохранении существа вопроса.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ. На практических занятиях предусматривается: изучение и практическое применение справочной литературы в области транспортной инфраструктуры городов, областей и регионов, международных транспортных коридоров.

Объем и порядок **САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ** работы обучаемых устанавливает преподаватель на предыдущем занятии.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Донцова, О. И. Инновационная экономика : учебник / О. И. Донцова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 217 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5cda60c7d5a032.22522929. - ISBN 978-5-16-016895-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161672> (Дата обращения - 22.10.2025)

2. Нестеренко, И. С. Производственно-техническая инфраструктура предприятий транспорта : учебное пособие / И. С. Нестеренко, Г. А. Нестеренко. — Омск : ОмГТУ, 2024. — 80 с. — ISBN 978-5-8149-3832-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/504265> (дата обращения: 27.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для вузов / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева, Н. В. Черных ; под редакцией А. И. Солодкого. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 443 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18169-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560634> (дата обращения: 17.11.2025).

7.2 Дополнительная литература

1. Ганзин, С. В. Транспортная инфраструктура : учебное пособие / С. В. Ганзин, Р. Р. Санжапов. — Волгоград : ВолгГТУ, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-9948-3184-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157231> (дата обращения: 27.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Скворцова, О. В. Автомобильный транспорт в транспортной системе : учебное пособие / О. В. Скворцова, Е. А. Воронина. — Тверь : Тверская ГСХА, 2022. — 139 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/318668> (дата обращения: 27.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Транспортная инфраструктура : учебное пособие / Ш. М. Минатуллаев, М. А. Арсланов, С. В. Бедоева, Б. А. Джапаров. — Махачкала : ДагГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2021. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170445> (дата обращения: 27.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Транспортная инфраструктура: курс лекций : учебное пособие / составители Э. А. Сафронов, К. Э. Сафронов. — Омск : СибАДИ, 2020. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170805> (дата обращения: 27.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронно-библиотечная система "ZNANIUM.COM"
3. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
4. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
5. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>
6. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Мультимедийный комплект №1 (проектор Sonyo PLC-XD2600, крепление SMS Projector CL F500, кл.модуль Kramer WX-1N, коннектор VGA, экран Draper Star 178*178, запасная лампа)

- Мультимедийный проектор Sony VPL-FN31

Программное обеспечение:

- □ Microsoft Office 2010 Suites and Apps Russian
- □ КонсультантПлюс

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ И ТЕХНОЛОГИЙ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА И ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Направление и направленность (профиль)
23.04.01 Технология транспортных процессов. Транспортный инжиниринг

Год набора на ОПОП
2025

Форма обучения
очная

Владивосток 2025

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
23.04.01 «Технология транспортных процессов» (М-ТТ)	ПКВ-1 : Способен к контролю ключевых операционных и финансовых показателей эффективности логистической деятельности по перевозке пассажиров и груза	ПКВ-1.1к : Разрабатывает и реализует мероприятия по оптимизации затрат на выполнение логистических операций по перевозкам грузов и пассажиров

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКВ-1 «Способен к контролю ключевых операционных и финансовых показателей эффективности логистической деятельности по перевозке пассажиров и груза»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ПКВ-1.1к : Разрабатывает и реализует мероприятия по оптимизации затрат на выполнение логистических операций по перевозкам грузов и пассажиров	РД 1	Знание	элементов транспортной инфраструктуры, путей сообщения.	правильность ответов на поставленные вопросы, правильность формулировки и анализа проблем
	РД 3	Умение	оптимизировать затраты на пользование объектами транспортной инфраструктуры	оптимизировать затраты на пользование объектами транспортной инфраструктуры

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения			

РД1	Знание : элементов транспортной инфраструктуры, путей сообщения.	1.1. Планирование деятельности и зонирование территории	Доклад, сообщение	Тест
РД2	Навык : основными положениями методик оптимизации технологических процессов.	1.2. Моделирование процессов и оценка эффективности решений	Анализ и разбор конкретных ситуаций	Контрольная работа
РД3	Умение : оптимизировать затраты на пользование объектами транспортной инфраструктуры	1.2. Моделирование процессов и оценка эффективности решений	Зачет в письменной форме	Презентация по итогам мини-исследования

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Виды учебной деятельности	Собеседование	Задание 1	Задание 2	Задание 3	Задание 4	Задание №5	Дискуссия	Доклад	Итого
Лекции	10								10
Задания		10	10	10	10	10			50
Самостоятельная работа							20		20
Промежуточная аттестация								20	20
Итого									100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обладает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Примеры заданий для выполнения контрольных работ

Привести примеры и описать системы для развития интеллектуальной транспортной инфраструктуры для обеспечения оптимального перевозочного процесса.

Система GALILEO, Система Gonrand, Система Videotrans, Система CTC, Система BRS, Система Espace Cat, Система ISCIS, Система GPS,

Краткие методические указания

Создание интегрированных систем для поддержки принятия решений при управлении распределением товаров является актуальной проблемой. Такие интегрированные системы включают базы и банки данных, банки моделей, систему информационной поддержки и позволяют проводить экспертные и аналитические оценки при принятии решений.

Основные документы по обеспечению системного подхода к данному вопросу приведены в документах:

«Белая книга: Европейская транспортная политика до 2010 года: время решать» и "Транспортная стратегия Российской Федерации"

Шкала оценки

Шкала оценки приведена в таблице "Распределение баллов по видам учебной деятельности" И зависит от вида представленных контрольных материалов.