Подписано цифровой подписью: Глинкина Елена Федоровна
DN: E=uc_fk@roskazna.ru, S=77 Москва, OID.1.2.643.100.4=7710568760, ОГРН=1047797019830, STREET="Большой Златоустинский переулок, д. 6, строение 1", L=г. Москва, C=RU, O=Казначейство России, CN=Федеральное казначейство
Причина: Я являюсь автором этого документа
Дата: 9 Апрель 2025 г. 11:40:20

Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра экономики и менеджмента

УТВЕРЖДАЮ
И. о. директора филиала
_____
(подпись)
Глинкина Е.Ф.
«28» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «*Транспортная инфраструктура*»

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Воронеж
2025

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компете нции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Планируемые результаты освоения дисциплины
ПК-1 Способен выполнять расчеты технико-экономических показателей с целью выявления резервов и путей повышения эффективности деятельности организации	ПК-1.1 Выбор актуальных технико-экономических показателей для конкретных транспортных систем, процессов и объектов	**Знать** цель, порядок и регламентирование технологического проектирования объектов транспортной инфраструктуры **Уметь** производить прикладные расчеты эксплуатационных характеристик элементов транспортной инфраструктуры **Владеть** основными методами производства прикладных расчетов эксплуатационных характеристик элементов транспортной инфраструктуры
ПК-1 Способен выполнять расчеты технико-экономических показателей с целью выявления резервов и путей повышения эффективности деятельности организации	ПК-1.2 Применение методов теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета технико-экономической эффективности и надежности транспортных систем, технологий и объектов	**Знать** практикуемые и перспективные схемы организации движения транспортных средств по сети путей сообщения и внутри объектов транспортной инфраструктуры **Уметь** производить расчеты по рациональной организации движения транспортных средств внутри объектов транспортной инфраструктуры **Владеть** методикой расчета эффективных схем организации движения транспортных средств внутри объектов транспортной инфраструктуры
ПК-1 Способен выполнять расчеты технико-экономических показателей с целью выявления резервов и путей повышения эффективности деятельности организации	ПК-1.3 Проведение инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения транспортных систем, процессов и объектов	**Знать** порядок разработки проектов объектов транспортной инфраструктуры **Уметь** производить проектные расчеты и разрабатывать проектные соображения по облику элементов и объектов транспортной инфраструктуры **Владеть** методикой проектных расчетов элементов и объектов транспортной инфраструктуры

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» относится к вариативной части учебного плана и изучается в 4 семестре на 2 курсе по очной форме и заочной формам обучения.

Для изучения дисциплины студент должен:

– знать основы математики, информатики, начертательной геометрии, экономической география транспорта, общий курс транспорта, материаловедение, технологию конструкционных материалов, теоретической механики, транспортной энергетики.

– уметь пользоваться знаниями математики, информатики, начертательной геометрии, экономической география транспорта, общий курс транспорта, материаловедение, технологию конструкционных материалов, теоретической механики, транспортной энергетики.

Для успешного освоения дисциплины «Транспортная инфраструктура» студент должен изучить курсы: «Общий курс транспорта», «Экономическая география транспорта».

Дисциплина «Транспортная инфраструктура» необходима в качестве предшествующей для дисциплин «Транспортная логистика», «Информационные технологии на транспорте», «Коммерческая деятельность на транспорте», «Современные технологии в управлении транспортом», а также для прохождения технологической и преддипломной практики.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 2 з.е., 72 час.

Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

Таблица 2

Объем дисциплины по составу

Вид учебной работы	Форма обучения			
	Очная		Заочная	
	Всего часов	из них в семестре	Всего часов	курс
		4		2
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	51	51	12	12
В том числе:				
Лекции	34	34	8	8
Практическая подготовка, всего в т. ч.:	17	17	8	8
Лабораторные работы				
Практические занятия	17	17	4	4
Тренажерная подготовка				
Самостоятельная работа, всего	21	21	56	56
В том числе:				
Курсовой проект				
Расчетно-графическая работа (задание)	9	9	9	9
Другие виды самостоятельной работы	12	12	47	47
Промежуточная аттестация: зачет			4	4

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Лекции. Содержание разделов (тем) дисциплины

Таблица 3

Объем дисциплины по составу

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			очная	заочная
1	Раздел1 Введение в дисциплину	Структура дисциплины. Предъявляемые требования к студентам по результатам изучения данной дисциплины. Структура курсового проекта. Основные понятия о транспорте. Средства сообщения транспорта. Пути сообщения. Транспортная сеть. Погрузочно-разгрузочные комплексы.	4,25	
2	Раздел 2. Концепции развития транспортной инфраструктуры РФ	Виды транспорта. Существующие диспропорции и «узкие места» транспортной системы России. Основные проблемы развития транспортной системы Российской Федерации. Основы стратегии развития транспортной инфраструктуры РФ. Основные мировые тенденции транспортной политики. Стратегическая цель развития транспортной системы. Цели развития транспортной системы. Этапы реализации транспортной стратеги. Развитие транспортной инфраструктуры по регионам РФ.	4,25	1
3	Раздел 3 Инфраструктура морского транспорта и внутреннего водного транспорта	Классификация водных путей сообщений и гидротехнических узлов. Внешние водные пути. Морские перевозки. Внутренние водные пути. Бассейны рек. Речная сеть. Искусственные водные пути. Классификация внутренних водных путей. Габариты судового хода. Состав и основные элементы гидротехнических узлов. Низконапорные гидроузлы. Средненапорные гидроузлы. Высоконапорные гидроузлы. Основные понятия, конструктивные формы и типы шлюзов. Правила	4,25	1

		пропуска судов через шлюзы. Системы питания судоходных шлюзов. Судоподъёмники. Классификация морских и речных портов. Состав и основные элементы порта. Грузооборот и пропускная способность порта. Требования, проявляемые к порту. Классификация и устройство каналов. Акватории порта. Защитные сооружения. Причалы. Портовая территория. Портовые гидротехнические сооружения. Классификация паромных переправ. Устройство и составные элементы паромных переправ. Классификация понтонных мостов.		
4	Раздел 4. Инфраструктура железнодорожного транспорта	Структура железнодорожного транспорта. Структура ОАО РЖД. Устройство железнодорожного полотна. Устройство рельсовой колеи. Виды и устройство искусственных сооружений. Виды и устройство рельсовых пересечений. Устройство одиночного стрелочного перевода. Виды стрелочных переводов. Виды стрелочные улиц и съездов. Железнодорожные переезды. Габариты приближения строения на железнодорожном транспорте. Полоса отвода. Типы железнодорожного подвижного состава. Локомотивное хозяйство. Сооружения и устройства линейных предприятий локомотивного хозяйства. Устройства электроснабжения и водоснабжения. Вагонное хозяйство. Организационная структура вагонного хозяйства. Вагонные депо. Пункты подготовки подвижного состава. Станции и узлы. Классификация раздельных пунктов. Устройство железнодорожных станций. Схемы железнодорожных узлов. Устройство пассажирских вокзалов. Погрузочно- выгрузочные устройства	4,25	1
5	Раздел 5.	Состояние и возможности	4,25	1

	Инфраструктура воздушного транспорта	воздушного транспорта по выполнению перевозок. Авиация РФ: ее назначение, состав, задачи, способы их выполнения и основные принципы работы. Типы и устройство аэродромов. Типы и устройство аэропортов. Классификация и устройство аэровокзалов. Системы управления воздушным движением. Организация пассажирской службы воздушного транспорта. Организация грузовой службы воздушного транспорта. Подготовка транспортной авиации к перевозке. Варианты организации воздушных перевозок.		
6	Раздел 6. Инфраструктура автомобильного транспорта	Автомобильная дорога. Проезжая часть. Устройство земляного полотна. Классификация автомобильных дорог. Автомагистраль. Скоростная дорога. Дороги обычного типа. Транспортные коридоры. Международные транспортные коридоры. Искусственные сооружения автомобильного транспорта. Система организации движения на автомобильных дорогах.	4,25	1
7	Раздел 7. Инфраструктура трубопроводного транспорта	Общие сведения о нефтепроводах и нефтепродуктопроводах. Классификация магистральных трубопроводов. Основные сооружения магистрального нефтепровода. Элементы трубопроводных коммуникаций. Трубы. Рукава. Соединения труб. Арматура трубопроводов. Компенсаторы. Прокладка трубопроводов. Защита трубопроводов от коррозии. Резервуары для хранения нефти и нефтепродуктов. Оборудование резервуаров. Нефтеналивные терминалы. Общие сведения о транспортировке газа.	4,25	1
8	Раздел 8. Инфраструктура городского и промышленного транспорта	Классификация видов городского транспорта. Пассажирский. Грузовой. Специальный. Уличный транспорт. Внеуличный транспорт. Автомобильные дороги	4,25	1

		(внутригородские). Выбор типа дороги. Понятие видимости дороги. Метрополитен. Устройство и основные элементы метрополитена.		

4.2. Практическая подготовка

4.2.1. Практические/семинарские занятия

Таблица 4

Практические/семинарские занятия

№ п/п	Номер раздела (темы) дисциплины	Наименование и содержание практических занятий	Трудоемкость в часах	
			очная	заочная
1	Раздел 3. Инфраструктура морского транспорта и внутреннего водного транспорта	Устройство шлюза.	4	1
2	Раздел 4. Инфраструктура железнодорожного транспорта	Устройство одиночного стрелочного перевода.	2	1
3	Раздел 5. Инфраструктура воздушного транспорта	Устройство аэропортов.	2	1
4	Раздел 6. Инфраструктура автомобильного транспорта	Устройство земляного полотна автомобильной дороги.	2	1
5	Раздел 7. Инфраструктура трубопроводного транспорта	Элементы трубопроводных коммуникаций.	3,5	1,5
6	Раздел 8. Инфраструктура городского и промышленного транспорта	Устройство и основные элементы метрополитена.	3,5	1,5

5. Самостоятельная работа

Таблица 5

Объем дисциплины по составу

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование работы и содержание
1	Самостоятельное изучение онлайн-курса	Онлайн-курс «Транспортная инфраструктура» в СДО

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в обязательном приложении к рабочей программе

7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины

Таблица 6

Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы

Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие и т.д.)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
Основная литература			
Логистика и управление цепями поставок на транспорте : учебник для вузов	И.В. Карапетянц и др.	Учебное пособие	2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 410 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17524-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544544
Эмирова, А. Е. Международная логистика : учебное пособие для вузов /	А.Е. Эмирова, Н.Д.Эмиров	Учебное пособие	Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 173 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14927-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544072
Дополнительная литература			
Горев, А. Э. Теория транспортных процессов и систем : учебник для среднего профессионального образования	А.Э. Горев	Учебное пособие	Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 193 с.. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13578-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538009
Учебно-методическая литература для самостоятельной работы			
Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Транспортная инфраструктура»	С.В. Овсянников	Методические рекомендации	Воронеж: Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2025.

8. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем (при наличии)

Таблица 7

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование профессиональной базы данных/информационной справочной системы	Ссылка на информационный ресурс
1	Министерство транспорта Российской Федерации	https://mintrans.gov.ru/
2	Федеральное агентство морского и речного транспорта (Росморречфлот)	https://morflot.gov.ru/
3	Сайты портов, судоходных и др. транспортных компаний	http://www.seaport.ru, http://www.scf-group.com
4	Федеральная служба государственной статистики	http://rosstat.gov.ru/

9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Таблица 8

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование информационной технологии/программного продукта	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, демоверсия и т.п.)
1	Архиватор WinRAR	Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»
2	Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ»	№ ПК-35-2022 от 01.12.2022
3	Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader	Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.
4	Справочная правовая система ГАРАНТ	Договор № СК-6478-01-23 от 29.12.2022, ООО «Воронежское информационное агентство «Консультант»»

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

Описание материально-технической базы

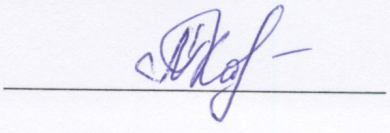
№ п/п	Наименование оборудованного учебного кабинета	Оснащенность оборудованного учебного кабинета
1	Специализированная многофункциональная аудитория 7: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, - учебная аудитория	Доступ в Интернет. 1. Стол аудиторный - 19 шт. 2. Стул аудиторный - 37 шт. 3. Доска аудиторная - 1 шт. 4. Шкаф полуоткрытый со стеклом – 1шт. 5. Шкаф – 1 шт. 6. Трибуна – 1 шт. 7. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.

	групповых и индивидуальных консультаций; - учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.	8. Проекционный экран - 1 шт. 9. Проектор BenQ - 1 шт. 10. Колонки DEXP - 2 шт. 11. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура, мышь) - 1 шт. 12. Плакаты - 12 шт. 13. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа автоматизации финансовой деятельности Альт-Финансы, Прикладное, Commercial
Помещения для самостоятельной работы		
1	Специализированная многофункциональная аудитория 1 Помещение для самостоятельной работы с доступом к сети «Интернет» и электронной информационно-образовательной среде организации.	Доступ в Интернет. 1. Библиотечные стеллажи "Ангстрем" 2. Картотека ПРАКТИК -06 шкаф 6 секционный А5 и А 6, 553*631*1327, разделители продольный 3. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 4 шт. 4. Кресло "Престиж" – 5 шт. 5. Стул аудиторный - 17 шт. 6. Стол для совещаний - 1 шт. 5. стол компьютерный – 5шт. 7. Кондиционер 18.Телевизор Supra - 1 General ASG 18 R/U 8. Копир SHARP AR 5625 (копир/принтер с дуплексом, без тонера, деволпера) формат А3. 9. Копировальный аппарат MITA KM 1620 10. Дубликатор Duplo DP 205A (с интерфейсом) 11. Персональный компьютер – 6 шт. 12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Составитель: д.э.н. , доц. Овсянников С.В.

Зав. кафедрой: к.т.н., доц. Кочетова А.Н.

Рабочая программа рассмотрена на заседании
кафедры экономики и менеджмента
и утверждена на 2025/2026 учебный год.
Протокол № 5 от 20» января 2025 г.

Заведующий кафедрой  А.Н. Кочетова