



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

АННОТАЦИЯ

дисциплина Транспортная инфраструктура

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на транспорте

Уровень высшего образования _____ бакалавриат

Промежуточная аттестация _____ экзамен

1. 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.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код компетенции	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

3. Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины составляет 2 з.е., всего 72 часа из которых для очной формы обучения 51 час составляет контактная работа обучающегося с преподавателем: 34 часа занятия лекционного типа, 17 часов практические занятия, для заочной формы обучения 12 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем: 8 часов занятия лекционного типа, 4 часа практические занятия.

4. Основное содержание дисциплины

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.

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 стратегии. Развитие транспортной инфраструктуры по регионам РФ.

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 пропуска судов через шлюзы. Системы питания судоходных шлюзов. Судоподъемники. 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.

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 отдельных

пунктов. Устройство железнодорожных станций. Схемы железнодорожных узлов. Устройство пассажирских вокзалов. Погрузочно-выгрузочные устройства.

Состояние и возможности 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.

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.

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.

Классификация видов городского транспорта. Пассажирский. Грузовой. Специальный. Уличный транспорт. Внеуличный транспорт. Автомобильные дороги (внутригородские). Выбор типа дороги. Понятие видимости дороги. Метрополитен. Устройство и основные элементы метрополитена.

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

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