Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра автомобильного транспорта

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.1.2 Единая транспортная система»

Уровень высшего образования

СПЕЦИАЛИТЕТ

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
(код и наименование специальности)

Автомобильная техника в транспортных технологиях
(наименование направленности (профиля)/специализации образовательной программы)

Квалификация
Инженер

Форма обучения
Заочная

Год набора 2025

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.Э.1.2 Единая транспортная система*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра автомобильного транспорта
наименование кафедры

протокол № 8 от "10" 02 2025 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра автомобильного транспорта _____ Н.Н. Якунин
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнитель:
Доцент кафедры автомобильного транспорта _____ Р.Х. Хасанов
должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по специальности
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства _____ Н.Н. Якунин
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
_____ С.А. Викторинова
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
_____ Р.Х. Хасанов
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Хасанов Р.Х., 2025
© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

- изучение общей характеристики транспортной системы Российской Федерации;
- рассмотреть технико-экономические особенности и показатели работы различных видов транспорта;
- роль транспортного рынка в экономике страны, характеристика современного состояния транспортно-дорожного комплекса России.

Задачи:

- изучение структурной схемы транспортной системы;
- освоение особенностей городских грузовых и пассажирских перевозок;
- овладение методологией оценки транспортной подвижности населения;
- освоение базовых положений формирования единой транспортной системы.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.7 Право*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-5 Способен пользоваться организационно-технической, нормативно-технической, правовой и методической документацией исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности	ПК*-5-В-1 Применяет навыки по использованию организационно-технической, нормативно-технической, правовой и методической документацией исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности	**Знать:** формы и виды организационно-технической, нормативно-технической, правовой и методической документации; **Уметь:** Пользоваться ГОСТами, законами, подзаконными актами, методическим обеспечением в профессиональной деятельности **Владеть:** Навыками работы с ПК, программным комплексом автотранспортной отрасли

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	9 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**180**	**180**
Контактная работа:	**12,5**	**12,5**
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия (ПЗ)	8	8
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,5	0,5
Самостоятельная работа: *- выполнение контрольной работы (КонтрР);* *- самоподготовка:* *- проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- изучение разделов курса в системе электронного обучения;* *- подготовка к практическим занятиям.*	**167,5** +	**167,5**
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**диф. зач.**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 9 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Единая транспортная структура	23	1	1		21
2	Место транспорта России в мировой транспортной системе	23	1	1		21
3	Принципы управления транспортом в условиях рыночной экономики	23	1	1		21
4	Методы управления в транспортных системах.	23	1	1		21
5	Организация системы транспорта.	22		1		21
6	Транспортные сети городского транспорта.	22		1		21
7	Взаимодействие системы городского пассажирского транспорта с обслуживаемым городом.	22		1		21
8	Методы оптимизации маршрутных систем.	22		1		21
	Итого:	180	4	8		168
	Всего:	180	4	8		168

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 Единая транспортная структура. Сущность единой транспортной системы. Факторы, отрицательно влияющие на формирование единой транспортной системы России. Факторы, положительно влияющие на формирование единой транспортной системы России.

2 Место транспорта России в мировой транспортной системе. Значение транспорта в экономике государства. Транспорт и его отличия от других отраслей народного хозяйства. Влияние развития транспорта на экономику страны

3 Принципы управления транспортом в условиях рыночной экономики. Задачи, вытекающие из удовлетворения населения в грузовых и пассажирских перевозках. Особенности управления на транспорте. Сущность и развитие концепции единства транспортной системы. Организационная структура транспортного комплекса в системе федерального и регионального управления. Основные функции Министерства транспорта РФ.

4 Методы управления в транспортных системах. Влияние методов управления на работу транспортных систем. Особенности методов управления организации перевозочного процесса в городе и условия его реализации. Системы сбора и распределения груза с использованием улично-дорожной сети города. Особенности деятельности автоперевозчиков в условиях города. Методы управления в городских пассажирских перевозках.

5 Организация системы транспорта. Город и его благоустройство. Улично-дорожная сеть города и транспорт. Виды городского транспорта и их удельный вес в городском движении. Грузовой транспорт, его роль в выборе параметров улично-дорожной сети города. Основные элементы городского пассажирского транспорта (ГПТ) и их системная связь. Влияние ГПТ на формирование и рост городов в условиях современной урбанизации. Архитектурно-градостроительные и эксплуатационные требования к ГПТ. Критерии оценки эффективности ГПТ. Современный кризис ГПТ и пути его преодоления.

6 Транспортные сети городского транспорта. Транспортная планировка городов. Типовые схемы городских транспортных сетей. Основные характеристики и критерии оптимизации городских транспортных сетей. Рекомендации по определению оптимальной плотности транспортной сети с учетом критерия минимума трудности сообщения. Принципы проектирования транспортных сетей. Методика анализа транспортной сети. Построение изохронограмм. Оценка целесообразности транспортной системы. Вариантное проектирование транспортной системы города и предварительный выбор видов транспорта для его транспортного обслуживания. Принципы маршрутизации транспортных сетей.

7 Взаимодействие системы городского пассажирского транспорта с обслуживаемым городом. Понятие о пассажирских потоках и маршрутах. Оценочные показатели маршрутной системы. Классификация и характеристики маршрутов городского наземного пассажирского транспорта. Экономико-математические методы составления маршрутной сети. Критерии оценки соответствия системы городского пассажирского транспорта планировочным решениям города. Методика оценки планировочного решения города и определения ожидаемых характеристик его транспортной системы.

8 Методы оптимизации маршрутных систем. Критерии выбора длины маршрутов городского пассажирского транспорта (ГПТ). Выбор длины перегонов на маршрутах из условия минимума затрат времени в передвижениях населения. Принципы размещения остановочных пунктов на маршрутах ГПТ. Принципы регулирования распределения пассажиропотока по длине маршрутов ГПТ. Принципы совмещения и разделения маршрутов ГПТ. Маршрутизация с учетом колебаний пассажиропотоков по длине маршрутов ГПТ во времени.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Структурно-функциональные особенности транспорта	1
2	2	Показатели использования транспорта	1
3	3	Определение эксплуатационных показателей транспорта	1
4	4	Методы управления в транспортных системах.	1
5	5	Организация системы транспорта.	1
6	6	Транспортные сети городского транспорта.	1
7	7	Взаимодействие системы городского пассажирского транспорта с обслуживаемым городом.	1
8	8	Методы оптимизации маршрутных систем.	1
		Итого:	8

4.4 Контрольная работа (9 семестр)

Выполнение контрольной работы осуществляется по вариантам. Примерные вопросы для проведения контроля:

1. Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. Доказать необходимость изучения дисциплины для практической деятельности.
2. Значение транспорта России в размещении производства и формирования межрайонных экономических связей в стране. Показать на карте России различные экономические районы России.
3. Экономическое районирование России. Основные принципы районирования. Показать на карте России различные экономические районы.
4. Продукция транспорта. Доказать, почему транспорт не производит собственной продукции.
5. Причины появления транспорта. Доказать, почему возникла необходимость появления различных видов транспорта.
6. Первые паровозы, автомобили, электрический подвижной состав. Анализировать первые паровозы, автомобили, электрический подвижной состав.
7. Возникновение дизельных двигателей, летательных аппаратов, трубопроводного транспорт. Анализировать первые дизели, летательные аппараты, трубопроводный транспорт.
8. Сущность единой транспортной системы России. Доказать необходимость единой транспортной системы.
9. Структура транспортной системы страны. Обосновать структуру транспортной системы страны.
10. Транспортный комплекс. Доказать необходимость существования транспортного комплекса.
11. Структурные схемы видов транспорта. Сделать сравнительный анализ различных структурных схем.
12. Место транспорта отдельных стран в мировой транспортной системе. Сделать сравнительный анализ места различных стран в мировой транспортной системе.
13. Показатели транспортной подвижности населения и транспортоемкости экономики. Сравнить показатели различных видов транспорта.
14. Роль морского, внутриводного, железнодорожного, автомобильного, воздушного и трубопроводного транспорта в мировой транспортной системе. Анализировать различные виды транспорта.
15. Интеграция транспортной системы России в мировую транспортную систему. Доказать необходимость интеграции транспортной системы России в мировую транспортную систему.
16. Проекты трансконтинентальных магистралей. Понятие о международных транспортных коридорах (МТК). Показать на карте России МТК №1, МТК №9.
17. Проекты МТК, проходящие по территории России. Показать на карте России проектируемые МТК.
18. Факторы, влияющие на направление, объемы, структуру и сроки осуществления перевозок. Анализировать различные факторы.
19. Качественные показатели транспортных услуг. Анализировать различные показатели.
20. Термины и определения транспортных услуг. Привести определения различных терминов.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Вакуленко, С. П. Взаимодействие видов транспорта в единой транспортной системе : учебное пособие для студентов специальности: [16+] / С. П. Вакуленко, Н. Ю. Евреенова, М. Н. Прокофьев ; Российский университет транспорта, Институт управления и цифровых технологий, Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы». – Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2021. – 122 с.: ил., таб. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703498 (дата обращения: 11.04.2024). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Вакуленко, С. П. Единая транспортная система : учебное пособие для студентов направления бакалавриата: [16+] / С. П. Вакуленко, Н. Ю. Евреенова ; Российский университет транспорта, Институт управления и цифровых технологий, Кафедра «Управление транспортным бизнесом и интеллектуальные системы». – Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2020. – 106 с. : ил., таб. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703495 (дата обращения: 11.04.2024). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

3. Ларина, И. В. Взаимодействие видов транспорта : учебное пособие : [16+] / И. В. Ларина, А. Н. Ларин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 163 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=562604 (дата обращения: 11.04.2024). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0031-9. – Текст : электронный.

5.2 Дополнительная литература

1. Общий курс транспорта : методические указания / составители Е. Н. Зайцев, И. Г. Шайдуров Э. Б. Ли. - Санкт-Петербург : СПбГУ ГА, 2021. - 111 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/167055 (дата обращения: 11.04.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Варгунин, В. И. Взаимодействие видов транспорта : учебное пособие / В. И. Варгунин, С. Н. Шишкина. - Самара : СамГУПС, 2019. - 102 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/130461 (дата обращения: 11.04.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.3 Периодические издания

1. Грузовое и пассажирское автохозяйство: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ);
2. Математическое моделирование: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ);
3. Автомобильная промышленность: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ);
4. Грузовик: журнал (доступные выпуски по каталогу библиотеки ОГУ).

5.4 Интернет-ресурсы

В процессе обучения предусмотрено систематическое обращение к ресурсам:

- http://e.lanbook.com/ - электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»»;
- https://biblioclub.ru/index.php?page=razdel&sel_node=1610857 - электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн;
- https://eivis.ru/basic/details - Универсальных баз данных "ИВИС"
- https://www.studentlibrary.ru/ - Электронно-библиотечная система «Консультант студента»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Платформа для проведения онлайн мероприятий и видеоконференций «МТС Линк» https://osu.mts-link.ru/sso-signin
4. ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ. – Режим доступа в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\GarantClient\garant.exe
5. http://edu.garant.ru/garant/study/ - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система

ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения лабораторных занятий используется лаборатория технической эксплуатации и ремонта автомобилей, оснащенная комплектом оборудования для диагностирования автотранспортных средств,

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.