

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.07.2025 14:02:40
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9ddd3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Чувашский государственный аграрный университет"
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)
Кафедра Транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и научной работе

Л.М. Иванова
17.04.2025 г.

Б1.О.24

Транспортная инфраструктура

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **заочная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 123
часов на контроль 9

Виды контроля:
экзамен

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	123	123	123	123
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Егоров Виталий Петрович; канд. техн. наук, доц., Батманов Владимир Николаевич

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Транспортная инфраструктура" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 911).
2. Учебный план: Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов
Направленность (профиль) Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Алатырев А.С.

Заведующий выпускающей кафедрой Алатырев А.С.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у студентов знаний о транспортной инфраструктуре, основной составляющей которой являются автомобильные дороги и технологические сооружения.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	
2.1.2	Пассажирские перевозки
2.1.3	Подъемно-транспортное и складское оборудование
2.1.4	Топливо и смазочные материалы
2.1.5	Учебная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика
2.1.6	Грузовые перевозки
2.1.7	Организация перевозок специфических видов грузов
2.1.8	Теория транспортных процессов
2.1.9	Техника транспорта, обслуживание и ремонт
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Международные перевозки
2.2.2	Мультимодальные транспортные технологии
2.2.3	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.4	Транспортная логистика и делопроизводство
2.2.5	Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-5.1 Обладает знаниями принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5.2 Осуществляет выбор необходимых технических решений, эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5.3 Применяет на практике обоснованные технические решения, эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
ПК-1. Способен организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок
ПК-1.1 Разрабатывает эффективные схемы взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги перевозки груза в цепи поставок
ПК-1.2 Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки, вид транспорта
ПК-1.3 Соблюдает правила перевозки грузов по видам транспорта
ПК-1.4 Применяет правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- способы принятия обоснования технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности;
3.1.2	- способы организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок.
3.2	Уметь:
3.2.1	- принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;
3.2.2	- организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности;
3.3.2	- организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Транспортная инфраструктура							
Роль и место транспортной инфраструктуры в развитии экономики и общества /Лек/	4	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	
Роль и место транспортной инфраструктуры в развитии экономики и общества /Ср/	4	20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	устный ответ на вопрос
Транспортная инфраструктура различных видов транспорта /Лек/	4	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	4	0	проблемная лекция
Транспортная инфраструктура различных видов транспорта /Ср/	4	20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях
Автомобильные дороги /Лек/	4	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	
Автомобильные дороги /Пр/	4	4	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Автомобильные дороги /Ср/	4	20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях
Транспортные узлы /Лек/	4	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	
Транспортные узлы /Ср/	4	20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях
Улично-дорожная сеть городов. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах /Лек/	4	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	

Улично-дорожная сеть городов. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах /Пр/	4	2	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	2	0	учебная дискуссия
Улично-дорожная сеть городов. Пересечения и примыкания на автомобильных дорогах и городских улицах /Ср/	4	20	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях
Инфраструктура городского пассажирского транспорта /Лек/	4	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	
Инфраструктура городского пассажирского транспорта /Ср/	4	23	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	сообщение, доклад на практических занятиях
/РГР/	4	0	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	
/Экзамен/	4	9	ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Не предусмотрено учебным планом.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Основные понятия и определения транспортной инфраструктуры
2. Основные проблемы развития транспортной системы РФ
3. Транспортный комплекс РФ
4. Классификация объектов транспортной инфраструктуры
5. Объемы перевозимых грузов и пассажиров
6. Назначение транспортной инфраструктуры и ее характеристика
7. Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации транспортной стратегии РФ
8. Инфраструктура автомобильного транспорта
9. Инфраструктура железнодорожного транспорта
10. Инфраструктура водного транспорта
11. Инфраструктура воздушного транспорта
12. Инфраструктура трубопроводного транспорта
13. Автомобильные дороги
14. Классификация автомобильных дорог.
15. Основные элементы автомобильных дорог
16. Технические параметры автомобильных дорог
17. Закономерности взаимодействия автомобиля и дороги
18. План трассы автомобильной дороги
19. Обеспечение комфортабельности проезда.
20. Обеспечение экономической эксплуатации.
21. Определение расстояний видимости
22. Продольный профиль автомобильной дороги
23. Поперечный профиль автомобильной дороги
24. Элементы обустройства автомобильных дорог

25. Технические средства и устройства для организации движения транспортных средств и пешеходов
26. Здания и сооружения обслуживания движения
27. Определение категории дороги по схеме участка
28. Определение приведенной интенсивности движения транспорта
29. Определение пропускной способности улиц и их ширины
30. Определение количества тяжелых автомобилей и автобусов в потоке и сум-марная фактическая интенсивность движения
31. Определение пропускной способности отдельной полосы улицы и коэффициента приведения для рассматриваемых направлений
32. Определение окончательного количества полос для движения транспорта и проверка соответствия ширины проезжей части
33. Определение пропускной способности пересечения перекрестка в одном уровне
34. Определение суммарной интенсивности движения транспорта по второстепенной дороге
35. Определение количества транспортных средств, проходящих по одной полосе за один цикл и средняя пропускная способность одной полосы движения при светофорном регулировании
36. Определение максимально допустимой очереди автомобилей по каждому направлению на регулируемом перекрестке
37. Определение времени передвижения граждан по территории города при маршрутном транспортном обслуживании
38. Определение рационального расстояния ездки пассажира по городу
39. Определение величины наибольшей допустимой протяженности маршрутной сети города
40. Определение пробега грузовых автомобилей в городских условиях
41. Определение пропускной способности магистральных улиц при регулируемом движении
42. Определение минимального интервала времени для перехода проезжей части одним и группой пешеходов

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Тематика рефератов

1. Основные проблемы развития транспортной системы РФ
3. Транспортный комплекс РФ
4. Классификация объектов транспортной инфраструктуры
5. Объемы перевозимых грузов и пассажиров
6. Назначение транспортной инфраструктуры и ее характеристика
7. Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации транспортной стратегии РФ
8. Инфраструктура автомобильного транспорта
9. Инфраструктура железнодорожного транспорта
10. Инфраструктура водного транспорта
11. Инфраструктура воздушного транспорта
12. Инфраструктура трубопроводного транспорта
13. Автомобильные дороги

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Минатуллаев Ш. М., Арсланов М. А., Бедоева С. В., Джапаров Б. А.	Транспортная инфраструктура: учебное пособие	Махачкала: ДагГАУ имени М.М.Джамбулато ва, 2021	Электрон ный ресурс
Л1.2	Фомин Е. В., Воеводин Е. С., Кашура А. С., Асхабов А. М., Голуб Н. В.	Транспортная инфраструктура: учебное пособие	Красноярск: СФУ, 2020	Электрон ный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Богданов А. Ф., Урушев С. В.	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие	Санкт-Петербург: ПГУПС, 2015	Электрон ный ресурс
Л2.2	Камольцева А. В.	Производственно-техническая инфраструктура автомобильного транспорта: состояние, проблемы, перспективы: монография	Красноярск: СФУ, 2019	Электрон ный ресурс

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Официальный сайт Государственной инспекции безопасности дорожного движения РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа - http://www.gai.ru , свободный
Э2	Официальный сайт Министерства транспорта РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа - http://www.mintrans.ru , свободный
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Office 2007 Suites
6.3.1.2	1С: Предприятие 8. Сельское хозяйство. Комплект для обучения в высших и средних УЗ.
6.3.1.3	Access 2016
6.3.1.4	Project 2016
6.3.1.5	Visio 2016
6.3.1.6	Справочная правовая система КонсультантПлюс
6.3.1.7	Электронный периодический справочник «Система Гарант»
6.3.1.8	OC Windows 7
6.3.1.9	Project Expert 7 Holding
6.3.1.10	SuperNovaReaderMagnifier
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
0-202		Учебная аудитория	Доска классная, столы (12 шт.), стулья ученические (24 шт.), демонстрационное оборудование (проектор ASER X 127H, экран, ноутбук hp Compaq 6735 ES) и учебно-наглядные пособия: стенды «Организация перевозок автомобильным транспортом в пределах РФ», «Безопасность дорожного движения», комплекты плакатов «Дорожные знаки», «Оказание первой медицинской помощи», «Дорожные разметки», таблицы по безопасности транспортных средств
1-204		Помещение для самостоятельной работы	Стол (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(4 шт.).
1-401		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)
1-501		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (персональные компьютеры) (3 шт.). Стол ученический 2-х местный (5 шт.), стул ученический (7 шт.)
2-201		Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбук (2 шт.). Лабораторные установки для научных испытаний при выполнении диссертационных работ (4 шт.)
2-203		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор ASER, экран, ноутбук), учебно-наглядные пособия, доска классная 3-х элементная, столы (16 шт.), стулья ученические (32 шт.)

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Спецификой заочной формы обучения является преобладающее количество часов самостоятельной работы по сравнению с аудиторными занятиями, поэтому методика изучения курса предусматривает наряду с лекциями и практическими занятиями, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, осуществление текущего,

промежуточного форм контроля. Студенты, изучающие дисциплину «Транспортная инфраструктура», должны обладать навыками работы с учебной литературой и другими информационными источниками (статьями из периодических изданий, научными работами, опубликованными в специальных изданиях и т.п.) в том числе, интернет-сайтами. Самостоятельная работа студентов заочной формы обучения должна начинаться с ознакомления с рабочей программой дисциплины, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические задания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях. Задания для самостоятельного контроля знаний позволят закрепить пройденный материал и сформировать навыки формулирования кратких ответов на поставленные вопросы.

Задания включают вопросы для самоконтроля и тесты для оценки уровня освоения материала теоретического курса. Для удобства работы с материалом, все задания разбиты по темам дисциплины. Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов.

Преподаватель в процессе аудиторных занятий освещает основные ключевые темы дисциплины и обращает внимание студентов на то, что они должны вспомнить из ранее полученных знаний. При изучении любой темы рабочей программы следует постоянно отмечать, какие вопросы (пусть в иной логической последовательности) рассмотрены в данной главе учебника, учебного пособия, а какие опущены. По завершении работы над учебником должна быть ясность в том, какие темы, вопросы программы учебного курса вы уже изучили, а какие предстоит изучить по другим источникам. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным. Понимание и усвоение содержания курса невозможно без четкого знания основных терминов и понятий, методов исследования отдельных систем и машин, используемых в данной дисциплине по каждой конкретной теме. Для этого студент должен использовать определения новых терминов, которые давались на лекции, а также в рекомендованных учебных и информационных материалах.

Необходимо отметить, что самостоятельная работа с литературой и интернет-источниками не только полезна как средство более глубокого изучения дисциплины, но и является неотъемлемой частью будущей профессиональной деятельности.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ
в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____
от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____