

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 07.07.2025 14:03:47
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

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.

ФТД.В.02

Специальные транспортные средства

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов

Направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72

в том числе:

аудиторные занятия 32

самостоятельная работа 40

Виды контроля:

зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Алатырев А.С.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Специальные транспортные средства" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 916).
2. Учебный план: Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов Направленность (профиль) Автомобили и автомобильное хозяйство, 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	ознакомить студентов с особенностями конструкции специальных транспортных средств, а также особенностями их технической характеристики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	ФТД.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Безопасность жизнедеятельности
2.1.2	Инженерная экология
2.1.3	Правила и безопасность дорожного движения
2.1.4	Учебная практика, ознакомительная практика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организация автомобильных перевозок и безопасность движения
2.2.2	Транспортное право

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
УК-8.1 Знает: общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	
УК-8.2 Умеет: оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению	
УК-8.3 Имеет навыки: применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	особенности устройства и технической характеристики специальных транспортных средств.
3.2	Уметь:
3.2.1	различать специальные транспортные средства от других видов транспортных средств.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	в эксплуатации специальных транспортных средств.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Специальные транспортные средства							
Введение в курс "Специальные транспортные средства (СТС)" /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Перевозка грузов специальным подвижным составом /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Основные типы специализированного подвижного состава /Лек/	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Аварийно-спасательные автомобили общего применения /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.

Аварийно-спасательные автомобили целевого применения /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Пожарные машины /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Автокраны. Манипуляторы /Лек/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Классификация и анализ специализированных транспортных средств /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Определение производительности подвижного состава /Пр/	5	2	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Расчет конструктивных параметров специализированного подвижного состава /Пр/	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Определение критерии оптимального применения специализированного состава /Пр/	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Определение грузопместимости кузова при перевозке груза в жестких тарах /Пр/	5	4	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Основные типы специализированного подвижного состава /Ср/	5	8	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Аварийно-спасательные автомобили общего применения /Ср/	5	8	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Аварийно-спасательные автомобили целевого применения /Ср/	5	8	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Пожарные машины /Ср/	5	8	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Автокраны. Манипуляторы /Ср/	5	8	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Устный опрос по теме.
Раздел 2. Зачет							
Зачет /Зачёт/	5	0	УК-8.1 УК-8.2 УК-8.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1	0	0	Зачет.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Что означает марка шасси ЗИЛ-131?
2. Что означает марка шасси КАМАЗ-5410?
3. Что означает марка шасси ПАЗ-3205?

4. Что относится к транспортным средствам категории L?
5. Что относится к транспортным средствам категории M?
6. Что относится к транспортным средствам категории N?
7. Что относится к транспортным средствам категории O?
8. Какую категорию водительского удостоверения должен иметь водитель автопоезда?
9. Основные виды аварийно-спасательной техники?
10. Как АСМ подразделяются по приспособленности?
11. Как АСМ подразделяются по массе?
12. Как АСМ подразделяются по назначению?
13. Что относится к АСМ целевого применения?
14. Что относится к АСМ общего применения?
15. Что относится к инженерной техники?
16. Назовите группы автокранов по грузоподъемности.
17. Расшифруйте индекс автокрана КС-55727.
18. Основные элементы конструкции автокранов.
19. Что относится к пожарным автомобилям общего применения?
20. Основные элементы пожарной автоцистерны.
21. Основная характеристика пожарной автоцистерны.
22. Что относится к специальным пожарным машинам?
23. Основная характеристика автомобилей АСО-8.
24. Разновидности транспортных средств повышенной проходимости.
25. Основные характеристики транспортных средств повышенной проходимости.
26. Требования к транспортным средствам повышенной проходимости согласно тех. регламенту о безопасности колесных транспортных средств.
27. Что понимается под специальным транспортным средством?
28. Транспортные средства с самосвальным кузовом относятся ли к специальным транспортным средствам?
29. Транспортные средства – мусоровозы относятся ли к специальным транспортным средствам?
30. Транспортные средства – панелевозы относятся ли к специальным транспортным средствам?
31. Автокраны относятся ли к специальным транспортным средствам?
32. Какие транспортные средства относятся к транспортным средствам общего назначения?
33. Какие транспортные средства относятся к специализированным транспортным средствам?

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

Не предусмотрено учебным планом.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Не предусмотрено учебным планом.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы рефератов:

1. Типы тягово-сцепное устройство современных автомобилей. Принцип его работы. Производители.
2. Седельно-сцепное устройство современных автомобилей. Типы седельно-сцепных устройств. Принцип его работы. Производители.
3. Автомобили-самосвалы. Классификация и область применения.
4. Гидравлическая система самосвала. Требования технического регламента к самосвалам.
5. Автопоезда для перевозки лесоматериалов. Производители.
7. Автопоезда для перевозки труб.
8. Автопоезда для перевозки железобетонных изделий. Конструктивные схемы. Схемы загрузки полуприцепов-панелевозов.
9. Автопоезда для перевозки тяжелых неделимых грузов.
10. Автомобили-цистерны для перевозки светлых нефтепродуктов. Способы погрузки-разгрузки.
11. Автомобили-цистерны для нефти, битума и мазута.
12. Автомобили-цистерны для перевозки порошкообразных грузов. Цементовозы.
13. Автобетоносмеситель с приводом от ДВС шасси. Особенности устройства.
14. Автобетоносмесители с приводом от автономного двигателя. Особенности устройства.
15. Устройство полуприцепов-контейнеровозов. Крепление контейнеров на платформе.
16. Автомобили с грузоподъемными бортами.
17. Автотранспортные средства с консольными стреловыми кранами (автомобили-самопогрузчики). Схема, принцип работы.
18. Металловозы.
19. Автотранспортные средства со съемными кузовами (Каматейнер).
20. Изотермические фургоны. Назначение, классификация. Типы приводов холодильного оборудования.
21. Стекловозы.
22. Автомобили-панелевозы.

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	Раков В. А.	Специальные транспортные средства. Аварийно-спасательные, пожарные и специальные машины: учебное пособие	Вологда: ВоГУ, 2014	Электронный ресурс
Л1.2	Уханов А. П.	Специализированная и специальная автомобильная техника: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Вахламов В. К.	Техника автомобильного транспорта: учебное пособие	М.: Академия, 2004	20
Л2.2	Чмиль В. П., Чмиль Ю. В.	Автотранспортные средства: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022	Электронный ресурс
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Спецтехника на шасси МАЗ			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	КОМПАС-3D			
6.3.1.3	Комплект программ AutoCAD			
6.3.1.4	GIMP			
6.3.1.5	MozillaFirefox			
6.3.1.6	SuperNovaReaderMagnifier			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии			
6.3.2.2	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			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность	
0-213		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор ASER P1273B, экран, ноутбук) и учебно-наглядные пособия, доска классная, столы 3-х местные (38 шт.), столы 4-х местные (4 шт.), стулья 3-х местные (114 шт.), скамья 4-х местная (4 шт.)	
0-109		Учебная аудитория	Динамометр ДТ-3, работомер РБИ-5, доска классная, столы (9 шт.), стулья ученические (18 шт.)	
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.).	
1-501		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.)	
0-204		Учебная аудитория	Демонстрационное оборудование (проектор ASER P1273B, экран, ноутбук ASUS) и учебно-наглядные пособия, доска классная, столы (21 шт.), стулья ученические (42 шт.), кафедра-стойка лектора, стол преподавательский 1-тумбовый	

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Для успешного освоения дисциплины в каждой форме организации учебного процесса необходимо придерживаться соответствующих нижеуказанных методических принципов. Во-первых, приступая к изучению данной дисциплины, обучающийся должен иметь соответствующие знания по конструкции и принцип работы наиболее популярных специальных транспортных и транспортно-технологических машин. Во-вторых, необходимо: 1. Посещать все лекции, на которых в системном виде излагаются основные положения дисциплины. Во время лекции можно задавать лектору вопросы, желательно в письменной форме, чтобы не нарушать порядок проведения лекции.	

Слушая лекцию, следует зафиксировать основные идеи, положения и выводы. Работа над конспектом лекции завершается дома, то есть обучающийся ее дорабатывает самостоятельно: уточняет, что не записано, обогатит запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, используя учебники и учебно-методические материалы;

2. Посещать практические занятия. К практическим занятиям следует готовиться активно, так как они посвящены выработке умений и навыков по наиболее сложным материалам дисциплины;

3. Систематически вести самостоятельную работу, так как основная часть учебной нагрузки рассчитана на данную форму организации учебного процесса. При этом в первую очередь самостоятельно прорабатывать по учебникам те темы дисциплины, на которые не отводятся аудиторские занятия.

При изучении материала дисциплины по учебнику нужно прежде всего уяснить существо каждого излагаемого там вопроса. Главное – это понять изложенное в учебнике, а не «заучивать».

Изучать материал рекомендуется по темам приводимой рабочей программы. Сначала следует прочитать весь материал темы, особенно не задерживаясь на том, что показалось не совсем понятным; часто это становится понятным из последующего. Затем надо вернуться к местам, вызвавшим затруднения, и внимательно разобраться в том, что было неясно. Особое внимание при повторном чтении обратите на формулировки соответствующих определений. Однако не следует стараться заучивать формулировки; важно понять их смысл и уметь изложить результат своими словами.

В ходе изучения темы полезно составить краткий конспект .

Закончив изучение темы, нужно проверить, можете ли Вы дать ответ на все вопросы по этой теме.

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 _____