

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Специальный транспорт»

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Профиль: «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Название кафедры: «Тракторы и автомобили»

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Кинель 2021

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Специальный транспорт» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию специального транспорта в производстве, по обеспечению их высокой работоспособности и сохранности; подготовка инженера, знающего назначение, технические характеристики и особенности конструкции основных марок специализированных и специальных автомобилей и имеющего представление об обеспечении их эксплуатации.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение устройства и принципов действия основных механизмов, систем и специализированных и специальных автомобилей в целом;
- изучение основных технологических регулировок машин, обеспечивающих их работоспособное и технически исправное состояние;
- изучение основных понятий, связанных с эксплуатационными, тяговыми и динамическими свойствами машин, определяющих их характеристики;
- изучение основных направлений по совершенствованию специального транспорта.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.06 «Специальный транспорт» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплина изучается в 5 семестре на 3 курсе в очной форме обучения, в 5 и 6 семестрах на 3 курсе в заочной форме обучения.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП (Содержание компетенции)	Индикаторы достижения результатов обучения по дисциплине
ПК-4	Способен применять знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, причин и последствий прекращения их работоспособности.	Знает устройство и принцип работы специального и специализированного транспорта, как основу их рациональной эксплуатации. Умеет на основе знаний устройства и принципов работы определять причины и последствия прекращения работоспособности специального и специализированного транспорта.
ПК-7	Способен осуществлять материальное обеспечение процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов.	Знает особенности конструкции, технические и эксплуатационные характеристики специального и специализированного транспорта
ПК-8	Способен организовывать работы по ТО и ремонту АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя	Знает особенности конструкции, технические и эксплуатационные характеристики специального и специализированного транспорта Демонстрирует знания конструкции и правил эксплуатации грузоподъемных механизмов специального и специализированного транспорта. Демонстрирует знания конструкции и правил эксплуатации газобаллонного оборудования специального и специализированного транспорта.
ПК-9	Способен проводить измерение и проверку параметров технического состояния транспортных средств.	Знает конструкцию и принцип работы специального и специализированного транспорта, их узлов, агрегатов и систем. Умеет соотносить требования безопасности дорожного движения с параметрами рабочих процессов узлов, агрегатов и систем специального и специализированного транспорта.

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестр
--------------------	--------------	---------

		дисциплины		(кол-во недель в семестре)
		Всего часов	Объем контактной работы	5 (18)
Аудиторные занятия (всего)		54	54	54
в том числе:	Лекции (Л)	18	18	18
	Лабораторные работы (ЛР)	36	36	36
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		90	5,05	90
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	45	2,7	45
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	18	-	18
СРС в сессию:	экзамен	27	2,35	27
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Экзамен	-	экзамен
Общая трудоемкость, ч.		144	59,05	144
Общая трудоемкость, зачетные единицы		4	-	4

для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
		Всего часов	Объем контактной работы	5	6
Аудиторные занятия (всего)		16	16	6	10
в том числе:	Лекции (Л)	6	6	4	2
	Лабораторные работы (ЛР)	10	10	2	8
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:		128	2,35	66	62
СРС в семестре:	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	89	-	52	37
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	30	-	14	16
СРС в сессию:	Экзамен из них в сессию	9	2,35	-	9
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Экзамен	-	-	Экзамен
Общая трудоемкость, ч.		144	18,35	72	72
Общая трудоемкость, зачетные единицы		4	-	2	2

4.2 Тематический план лекционных занятий

для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Подвижной состав автомобильного транспорта	2
2	Автомобили и автопоезда-самосвалы	2
3	Автомобили и автопоезда-цистерны	2
4	Подвижные средства заправки	2
5	Автопоезда и прицепы	2
6	Автомобили, автопоезда-фургоны и рефрижераторы	2
7	Автопоезда для перевозки длинномерных, тяжеловесных грузов и строительных конструкций	2
8	Контейнеровозы, автомобили и автопоезда с грузоподъемными устройствами и съемными кузовами	2
9	Коммунальные и другие специальные автомобили	2
Всего:		18

для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Подвижной состав автомобильного транспорта	2
2	Автомобили и автопоезда-самосвалы	2
3	Автомобили и автопоезда-цистерны	2
Всего:		6

4.3 Тематический план практических занятий

Данный вид работы не предусмотрен рабочим планом

4.4 Тематический план лабораторных работ

для очной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Автомобили и автопоезда-самосвалы	4
2	Автомобили и автопоезда-фургоны	4
3	Автомобили и автопоезда для перевозки длинномерных и тяжеловесных грузов	4
4	Автомобили и автопоезда для перевозки грузов в контейнерах и пакетах	4
5	Автопоезда в специализации автотранспорта	4
6	Автоцистерны	4
7	Пневмоколесные погрузчики циклического действия	4
8	Самоходные стреловые краны	4
9	Пожарные автомобили общего применения	4

Всего:	36
---------------	----

для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч.
1	2	3
1	Автомобили и автопоезда-самосвалы	2
2	Автомобили и автопоезда-фургоны	2
3	Автопоезда в специализации автотранспорта	2
4	Автоцистерны	4
Всего:		10

4.5 Самостоятельная работа студентов

для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	<ul style="list-style-type: none"> - Виды, назначение и устройство специальных аварийно-спасательных автомобилей; - Назначение, классификация и область применения аварийно-спасательных автомобилей; - Технологическое оборудование специализированного подвижного состава автомобильного транспорта; - Особенности эксплуатации специализированного подвижного состава автомобильного транспорта; - Пропускная способность специализированных автомобилей и автопоездов; - Перспективные требования к САТС; - Особенности конструкции и расчета прицепов-тяжеловозов; - Основы построения перспективных семейств седельных автопоездов. 	45
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение лекционного материала, работа с методическими указаниями для выполнения лабораторных работ.	18
	экзамен	Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов на вынесенных на самостоятельное изучение.	27
ИТОГО			90

для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Наименование (содержание работы)	Объем, акад. часов
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	<ul style="list-style-type: none"> - Виды, назначение и устройство специальных аварийно-спасательных автомобилей; - Назначение, классификация и область применения аварийно-спасательных автомобилей; 	89

		автомобилей; - Технологическое оборудование специализированного подвижного состава автомобильного транспорта; - Особенности эксплуатации специализированного подвижного состава автомобильного транспорта; - Проходимость специализированных автомобилей и автопоездов; - Перспективные требования к САТС; - Особенности конструкции и расчета прицепов-тяжеловозов; - Основы построения перспективных семейств седельных автопоездов; - Подвижные средства заправки; - Автомобили и автопоезда для перевозки длинномерных и тяжеловесных грузов; - Автомобили и автопоезда для перевозки грузов в контейнерах и пакетах; - Пневмоколесные погрузчики циклического действия; - Самоходные стреловые краны; - Пожарные автомобили общего применения - Коммунальные и другие специальные автомобили.	
	Подготовка к выполнению и защите лабораторных работ	Изучение лекционного материала, работа с методическими указаниями для выполнения лабораторных работ.	30
	экзамен	Изучение (повторение) лекционного материала и вопросов на вынесенных на самостоятельное изучение.	9
ИТОГО			128

5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендации по использованию материалов рабочей программы дисциплины

При ознакомлении с рабочей программой дисциплины особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Специфика изучения дисциплины заключается в том, что помимо изучения устройства механизмов, узлов, агрегатов и систем, новых образцов специализированных автомобилей, выпускаемых промышленностью, студенту необходимо приобрести практические навыки, обоснованно

выбирать и правильно эксплуатировать специализированный подвижной состав, иметь опыт выполнения основных операций обслуживания механизмов, узлов, агрегатов, систем автомобилей и специального оборудования. В связи с этим, при подготовке к лабораторным работам, особое внимание необходимо уделять особенностям конструкции основных марок специализированных и специальных автомобилей и иметь представление об обеспечении их эксплуатации.

5.2. Пожелания к изучению отдельных тем курса

Конструкцию основных марок специализированных и специальных автомобилей рекомендуется изучать в следующей последовательности:

- назначение, классификация, технические характеристики, устройство, принцип работы, перспективы развития техники;
- конструкция узлов и механизмов, их назначение, расположение на машине, характеристика, работа, основные операции технического обслуживания, причины возникновения неисправности и способы их устранения.

Изучение конструкции специализированных и специальных автомобилей необходимо проводить, преимущественно, в лабораториях с использованием имеющейся там литературы, плакатов, наглядных пособий, разрезов и комплектных узлов систем.

При изучении темы:

- «Автомобили и автопоезда-цистерны» особое внимание следует уделить вопросам классификации данных автомобилей по конструкции несущего шасси; герметичности соединений трубопроводов и арматуры при ТО автоцистерны для перевозки нефтепродуктов.

5.3. Рекомендации по работе с литературой

Согласно требований федерального государственного стандарта высшего образования основным литературным источником по данной дисциплине являются учебные издания:

Курасов, В.С. Тракторы и автомобили, применяемые в сельском хозяйстве [Текст] / В.С. Курасов, Е.И. Трубилин, А.И. Тлишин. – Краснодар : Издательство Кубанского ГАУ, 2011. – 132 с. <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/473>

Уханов, А.П. Специальная автомобильная техника : учебное пособие [Текст] / А.П. Уханов, М.В. Рыблов, Д.А. Уханов. – Пенза : РИО ПГСХА, 2016. – 249 с. <http://rucont.ru/efd/343236>

Данные учебные пособия включают в себя все изучаемые разделы по дисциплине, в том числе и вынесенные на самостоятельное изучение.

Если при изучении конструкции специализированных и специальных автомобилей возникла необходимость более детального изучения особенностей конкретной марки автомобиля, то необходимо воспользоваться литературой описывающей конструкцию мобильного энергетического средства, на котором установлено данное устройство, оборудование (консультацию по данному вопросу можно получить у ведущего преподавателя).

5.4. Советы по подготовке к экзамену

При подготовке к экзамену, рекомендуется заблаговременно изучить и законспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах по вопросам рекомендуем при подготовке к экзамену более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов лабораторных работ, ресурсов Интернет.

6. ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»:

6.1 Основная литература:

6.1.1. Курасов, В.С. Тракторы и автомобили, применяемые в сельском хозяйстве [Текст] / В.С. Курасов, Е.И. Трубилин, А.И. Тлишин. – Краснодар : Издательство Кубанского ГАУ, 2011. – 132 с. <http://ebs.rgazu.ru/?q=node/473>

6.1.2. Уханов, А.П. Специальная автомобильная техника : учебное пособие [Текст] / А.П. Уханов, М.В. Рыблов, Д.А. Уханов. – Пенза : РИО ПГСХА, 2016. – 249 с. <http://rucont.ru/efd/343236>

6.2 Дополнительная литература:

6.2.1. Богатырев, А.В. Автомобили [Текст] : учеб. пособие / А.В. Богатырев. – М. : Колос С, 2001. – 496 с.

6.2.2. Новиков, А.Н. Автомобильные заправочные станции и комплексы [Текст] : учебное пособие для высшего профессионального образования / А.Н. Новиков, А.Л. Севостьянихина. – Орел : ФГБОУ ВПО "Госуниверситет - УНПК", 2011. — 145 с. <http://rucont.ru/efd/142297>

6.2.3. За рулем.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.zr.ru/>

6.3 Программное обеспечение:

6.3.1. Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2. Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3. Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4. Microsoft Office стандартный 2013;

6.3.5. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;

6.3.6. WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;

6.3.7. 7 zip (свободный доступ).

6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных:

6.4.1 РОССТАНДАРТ Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<https://www.gost.ru/portal/gost/>

6.4.2. Справочная правовая система «Консультант Плюс»
[Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

6.4.3. Национальный цифровой ресурс «Рукоонт» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://rucont.ru/catalog>

7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 3119. <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 160 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, лавки, стулья, учебная доска) и техническими средствами обучения (компьютер, монитор Acer, проектор ACER X1278H, экран с электроприводом, микшер Mackie, усилитель).
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации ауд. 3103. (Лаборатория шасси) <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 27 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы стулья, лавки, учебная доска) и техническими средствами обучения (проектор, компьютер, экран). Модель автомобиля УАЗ-452Д. Стенд с разрезами амортизаторов. Стенд с деталями рулевого управления автомобиля. Коробка передач автомобиля ГАЗ-66. Плакаты.
3	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации 3105 б. «Лаборатория шасси». <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т., Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Учебная аудитория на 25 посадочных мест, укомплектованная специализированной мебелью (столы, стулья, шкаф, учебная доска). Задний мост автомобиля ГАЗ-66. Редуктор заднего моста автомобиля ГАЗ-53. Плакаты.
4	Помещение для самостоятельной работы студентов ауд. 3310а (читальный зал). <i>Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.</i>	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1 Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнение лабораторных работ и отчет по ним. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине) является промежуточная аттестация в форме экзамена, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Темы лабораторных работ

1. Автомобили и автопоезда-самосвалы
2. Автомобили и автопоезда-фургоны
3. Автомобили и автопоезда для перевозки длинномерных и тяжеловесных грузов
4. Автомобили и автопоезда для перевозки грузов в контейнерах и пакетах
5. Автопоезда в специализации автотранспорта
6. Автоцистерны
7. Пневмоколесные погрузчики циклического действия
8. Самоходные стреловые краны
9. Пожарные автомобили общего применения

Критерии и шкала оценки при защите лабораторных работ:

- **оценка «зачтено»** выставляется студентам, если они свободно владеют материалом, ориентируются в схемах, знают назначение узлов, механизмов, агрегатов их характеристики и взаимодействие, свободно владеют способами оценки технического уровня и качества автомобиля, могут определить показатели эффекта использования специализированного подвижного состава по назначению, получили достоверные значения в результатах, демонстрируют навыки работы с оборудованием и машинами, грамотно и аргументировано обосновывают полученные результаты;

- **оценка «не зачтено»** выставляется студентам, не владеющим основополагающими знаниями по поставленному вопросу, если они не могут прочитать схему, путаются в назначении узлов, механизмов, агрегатов, не владеют или путаются в способах оценки технического уровня и качества автомобиля, не могут определить показатели эффекта использования специализированного подвижного состава по назначению, получили по результатам экспериментов недостоверные результаты и не исправляют своих ошибок после наводящих вопросов.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Экзамен по дисциплине проводится по экзаменационным билетам, содержащим 3 вопроса, необходимых для контроля умения и/или владения.

Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный аграрный университет»
Направление подготовки: 23.03.03 – Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов
Профиль подготовки: Автомобили и автомобильное хозяйство
Кафедра: Тракторы и автомобили
Дисциплина «Специальный транспорт»

Экзаменационный билет № 5

- 1. Устройство транспортных авторефрижераторов.**
- 2. Классификация и схемы автопоездов.**
- 3. Назначение и характеристика спец. автомобиля МТО-АТ?**

Составитель _____ Р.Р. Мингалимов
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ О.С. Володько
(подпись)

«___» _____ 20 г.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

1. Классификация грузовых автотранспортных средств.
2. Общие требования к подвижному составу.
3. Классификация перевозимых грузов.
4. Типы специализированного подвижного состава.

5. Особенности конструкции подвижного состава.
6. Приведите классификацию погрузчиков. Перечислите типы рабочих оборудований одноковшовых погрузчиков.
7. Перспективы развития специализированного подвижного состава.
8. Классификация и схемы автопоездов.
9. Тягово-динамические свойства автопоездов.
10. Особенности конструкции автомобилей - тягачей.
11. Компоновка автомобилей - тягачей.
12. Проходимость специализированного подвижного состава.
13. Основные методы повышения проходимости автомобилей-тягачей.
14. Параметры оценки проходимости.
15. Агрегаты и системы автомобилей - тягачей повышенной проходимости.
16. Классификация автомобилей - самосвалов.
17. Подъемные механизмы автомобилей - самосвалов.
18. Кузова автомобилей - самосвалов.
19. Строительные и сельскохозяйственные автомобили - самосвалы.
20. Карьерные автомобили - самосвалы.
21. Самосвальные автопоезда.
22. Классификация и схемы автопоездов.
23. Полуприцепы контейнеровозы.
24. Преимущества контейнерных перевозок и перспективы их развития.
25. Автопоезда для перевозки длинномерных грузов.
26. Автопоезда для перевозки тяжеловесных грузов.
27. Автопоезда для перевозки строительных конструкций.
28. Автопоезда для перевозки леса и пиломатериалов.
29. Устройство и работа промежуточных соединений и карданных передач.
30. Установка направляющих колес автомобилей. Роль углов наклона шкворней в управлении автомобилями.
31. Назначение и типы подвесок колесных машин. Устройство и работа рычажных и телескопических амортизаторов.
32. Типы трансмиссий автомобилей. Их сравнительная оценка.
33. Устройство передних и задних подвесок автомобилей. Особенность подвески автомобиля КамАЗ – 5511.
34. Устройство транспортных авторефрижераторов.
35. Как классифицируют автомобили-цистерны и автозаправщики по конструкции несущего шасси?
36. Для чего предназначен дыхательный клапан в автоцистерне-заправщике?
37. С какой периодичностью следует проверять герметичность соединений трубопроводов и арматуры при ТО автоцистерны для перевозки нефтепродуктов?

38. Как классифицируют автомобили-самосвалы и самосвальные автопоезда по назначению? Для чего предназначены строительные самосвалы?
39. Чем производится опрокидывание кузова автомобиля-самосвала?
40. Где размещено оборудование со счетно-раздаточным устройством для выдачи топлива ПАСЗ? Чем приводится в действие насос в АТЗ?
41. Кем проводятся контрольные осмотры и ежедневное технические обслуживание ПСЗ?
42. Как классифицируют автопоезда по типу связи?
43. Чем осуществляется демпфирование колебаний кабины современного тягача магистрального автопоезда? Какие бывают тягово-сцепные устройства прицепного автопоезда?
44. Что означает маркировка автомобиля АЦ-40(130)63Б ?
45. Какую функцию в конструкции пожарного автомобиля выполняет центробежный пожарный насос? Когда проводится проверка двигателя, тормозной системы, рулевого управления, насосной установки ПАСА?
46. Для чего предназначена комбинированная поливомоечная машина?
47. Каки виды работ проводятся с помощью имеющегося в кузове автомобиля оборудования и инструмента передвижными автомобильными ремонтными мастерскими (ПАРМ)?
48. Назначение и характеристика спец. автомобиля МТО-АТ.
49. Перечислите основные особенности, преимущества и недостатки конструктивных схем грузоподъемных крановых устройств, монтируемых на автомобилях-самопогрузчиках.
50. Какие средства малой механизации используются на автомобилях-самопогрузчиках?
51. Приведите характеристику и классификацию АТС для перевозки тяжеловесных неделимых грузов.
52. Что представляет собой "цепочка холода"? Какие цели она преследует?
53. Назначение и работа пневмо-распределительного крана автомобиля МАЗ-5551.
54. Обеспечение эксплуатации подвижных средств заправки.
55. Принципиальная схема технологического оборудования полуприцепа-цистерны ЕД-20,5-1 с мотокомпрессором
56. Принципиальная схема технологического оборудования цистерны для перевозки муки
57. Принципиальная схема технологического оборудования цистерны для перевозки цемента.
58. Принципиальная технологическая схема ПАЗС-4611
59. Принципиальная схема технологического оборудования цистерны для перевозки молока.

60. Принципиальная схема подъемного механизма самосвалов ЗИЛ-ММЗ

8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время экзамена.

При оценке уровня сформированности дисциплинарных компетенций в рамках выборочного контроля при экзамене считается, что полученная оценка за компонент проверяемой в билете дисциплинарной компетенции обобщается на соответствующий компонент всех дисциплинарных компетенций, формируемых в рамках данной дисциплины

Шкала оценивания экзамена

Результат экзамена	Критерии
«отлично»	Обучающийся показал всесторонние, систематизированные, глубокие знания программы дисциплины, умение уверенно применять их на практике при анализе конкретных марок подвижного состава автотранспорта, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы.
«хорошо»	Обучающийся показал прочные знания основных разделов программы дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, но допускает некритичные неточности в ответах.
«удовлетворительно»	Обучающийся показал фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно точные формулировки базовых понятий, нарушал логическую последовательность в изложении программного материала, при этом владел знаниями основных разделов дисциплины, необходимыми для дальнейшего обучения, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой.
«неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях большей части основного содержания дисциплины, допускаются грубые ошибки в формулировке основных понятий и решении типовых задач (неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины)

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Специальный транспорт» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (групповые творческие задания, ответы на контрольные вопросы лабораторной работы);
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине «Специальный транспорт» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки в форме экзамена.

Экзамен проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма проведения экзамена определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Все виды текущего контроля осуществляются на лабораторных занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и итогового контроля по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Отчет по лабораторным работам	Устный опрос по контрольным вопросам проводится в конце лабораторного занятия в течение 5...10 мин. Опрос может проводиться либо индивидуально, либо у подгруппы обучающихся.	Тематика лабораторных работ и варианты контрольных вопросов.
2	Экзамен	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями. Аудиторное время, отведенное студенту на подготовку – 60 мин.	Комплект вопросов к экзамену

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:
Доцент кафедры «Тракторы и автомобили», канд. техн. наук, доцент,
Мингалимов Руслан Рустамович


_____ *подпись*

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Тракторы и автомобили»
«30» апр 2021 г., протокол № 2.

Заведующий кафедрой
канд. техн. наук, доцент О.С. Володько


_____ *подпись*

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета
канд. техн. наук, доцент А.П. Быченин


_____ *подпись*

Руководитель ОПОП ВО
канд. техн. наук, доцент О.С. Володько


_____ *подпись*

Начальник УМУ
канд. техн. наук, доцент С.В. Краснов


_____ *подпись*