

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра пожарной и производственной безопасности



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор по учебной работе _____ Р. В. Скиндерев

«28» августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины

БАЗОВОЕ ШАССИ ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ И СПАСАТЕЛЬНОЙ
ТЕХНИКИ

Специальность – 20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность программы (специализация) – Пожарная безопасность

Квалификация – Специалист

Лесниково
2017

Разработчик:

доцент кафедры


Ю.С. Терпугов

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры пожарной и производственной безопасности «28» августа 2017 г. (протокол № 1)

Завкафедрой,

д-р техн. наук, профессор


И.И. Манило

Одобрена на заседании методической комиссии факультета промышленного и гражданского строительства «28» августа 2017 г. (протокол № 1)

Председатель методической комиссии факультета

канд. техн. наук, доцент


И.А. Гениатулина

Согласовано:

Декан факультета промышленного и гражданского строительства

канд. техн. наук, доцент


А.Г. Шарипов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Цель изучения курса «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» заключается в глубоком освоении конструкций пожарных машин и их тактико-технических характеристик. Изучить приемы и методы поддержания состояния непрерывной технической готовности основных и специальных пожарных машин.

В рамках освоения дисциплины «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- изучить приемы и методы поддержания состояния непрерывной технической готовности пожарных машин;
- освоить основы организации проведения технического обслуживания и ремонта пожарной техники, обеспечивающих ее надежную работу на пожарах и требуемую долговечность;
- освоить организацию обеспечения охраны труда пожарных;
- освоить обоснование приемов и методов, обуславливающих экономное расходование всех материальных ресурсов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1 Дисциплина «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)».

2.2 Для успешного освоения дисциплины «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам «Высшая математика», «Химия», «Физика», «Материаловедение и технология материалов», формирующих следующие компетенции: ОК-7; ОПК-3; ПК-7.

2.3 Результаты обучения по дисциплине «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» необходимы для изучения

дисциплины «Пожарная техника», а так же «Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника».

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1 Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);
- способность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);
- способность организовывать эксплуатацию пожарной, аварийно-спасательной техники, оборудования, снаряжения и средств связи (ПК-7).

3.2 В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- обучающийся должен знать основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7);
- тактико-технические характеристики пожарной техники, пожарного инструмента и аварийно-спасательного оборудования (далее ПИ и АСО (ПК-7));
- область применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС (ПК-7).

Уметь:

- применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3);
- производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7);
- рассчитывать необходимое и достаточное количество сил и средств (далее СиС) для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7).

Владеть:

- навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7);
- приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).

4 Структура и содержание дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	очная форма обучения	заочная форма обучения
Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего	48	8
в т.ч. лекции	24	4
практические занятия	-	4
лабораторные занятия	24	-
курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	24	60
в т.ч. курсовая работа (проект)	-	-
расчетно-графическая работа	-	-
контрольная работа	-	-
Промежуточная аттестация (зачет)	-/3 семестр	4/ 6 курс
Общая трудоемкость дисциплины	72 ЗЕ	72 ЗЕ

4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела дисциплины/ укрупненные темы раздела	Основные вопросы темы	Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.								Коды формируемых компетенций
		Очная форма обучения				Заочная форма обучения				
		всего	лекц	ЛПЗ	СРС	всего	лекц	ЛПЗ	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3 семестр						6 курс				
ТЕМА №1. Механизмы и системы двигателя	<p>1.Предмет, структура и задачи курса. Классификация и общее устройство автомобиля.</p> <p>2.Тактико-техническая характеристика автомобилей КАМАЗ-4310, ЗИЛ-131, УАЗ-3741, ВАЗ-2121. Основные определения и термины.</p> <p>3.Неподвижные детали механизма. Подвижные детали механизма.</p> <p>4.Назначение, устройство и конструкция деталей механизма. Работа и регулировка механизма.</p> <p>5.Устройство приборов системы охлаждения её работа. Предпусковой подогреватель двигателя.</p> <p>6.Система смазывания двигателя. Назначение, компоновка и работа системы смазывания. Приборы системы смазывания, их устройство и работа</p> <p>7.Характеристика электрооборудования автомобилей. Приборы электрооборудования, их компоновка на автомобиле Устройство аккумуляторной батареи, ее характеристики. Устройство и работа генераторной установки. Назначение, устройство и работа приборов контактной системы зажигания.</p> <p>8.Порядок установки начального момента зажигания. Назначение, приборы системы и ее работа. Устройство и принцип работы стартера.</p> <p>9.Приборы освещения и сигнализации. Контрольно-</p>	30	10	10	10	28	2	2	24	ОК-7 ОПК-3

	измерительные приборы. 10.Размещение узлов и агрегатов карбюраторного двигателя. Размещение узлов и агрегатов дизельного двигателя.									
Форма контроля		Устный опрос				Вопросы для зачета				
ТЕМА 2. Шасси автомобиля	1.Схема трансмиссии. Устройство и работа основных агрегатов и механизмов трансмиссии: сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи, главной передачи, дифференциала, рамы, осей, подвески, рулевого механизма, тормозной системы и специального оборудования автомобиля. 2.Уход за агрегатами трансмиссии, возможные отказы и способы их устранения. Трансмиссия автомобилей повышенной проходимости, ее назначение, общее устройство. 3.Ходовая часть автомобилей повышенной проходимости, ее назначение, общее устройство. Специальное оборудование автомобилей повышенной проходимости, его назначение, размещение. 4.Назначение, характеристика и устройство сцепления. Работа сцепления и его регулировка. 5.Назначение, характеристика и работа коробки передач. Раздаточная коробка и ее привод. Назначение, характеристика, устройство и работа карданной передачи. Главная передача. Дифференциал и полуоси. 6.Назначение характеристика и устройство рамы. Оси и колеса автомобиля. Передняя подвеска. Задняя (балансирная) подвеска 7.Назначение, характеристика, устройство и работа рулевого механизма. Назначение, характеристика, устройство и работа гидроусилителя рулевого управления. Рулевой привод. 8.Назначение, характеристика, устройство и работа рабочего тормоза. Стояночный тормоз Пневматический привод тормозов. Привод стояночного тормоза и его регулировка.	24	6	8	10	22	1	2	19	ОК-7 ОПК-3 ПК-7

	9.Назначение, устройство и работа лебедки. 10.Коробка отбора мощности. Централизованная система регулирования воздуха в шинах. 11.Размещение узлов и агрегатов трансмиссии. Размещение узлов и агрегатов ходовой части.									
Форма контроля		Устный опрос				Устный опрос				
ТЕМА 3: Техническое обслуживание автомобиля	1.Система технического обслуживания и ремонта автомобильной техники. Виды и периодичность технического обслуживания. 2.Виды и периодичность ремонта автомобилей. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля. Объем контрольного осмотра автомобиля. Объем ежедневного технического обслуживания автомобиля. Номерные виды технического обслуживания автомобиля, их объем и периодичность. 3.Объем сезонного технического обслуживания автомобиля. Техническое обслуживание автомобиля. 4.Порядок проведения контрольного осмотра автомобиля перед выходом из парка и в пути. 5.Порядок проведения ежедневного технического обслуживания автомобиля.	18	8	6	4	18	1	2	15	ОК-7 ОПК-3
Форма контроля		Устный опрос				Устный опрос				
Промежуточная аттестация		Зачет				Зачет				ОК-7 ОПК-3 ПК-7
Курсовой проект		-								
Аудиторных и СРС		72	24	24	24	68	4	6	58	
Курсовой проект		-				-				
Зачет		-				4				
Всего		72				72				

5 Образовательные технологии

С целью обеспечения развития у обучающегося навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности «Пожарная безопасность» реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательной деятельности активных и интерактивных форм проведения занятий (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Академией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Номер темы	Используемые в учебном процессе интерактивные и активные образовательные технологии						Всего
	лекции		практические (семинарские) занятия		лабораторные занятия		
	форма	часы	форма	часы	форма	часы	
1	лекция-презентация	2			лабораторная работа	1	3
3	лекция с элементами дискуссии	1					1
Итого в часах (% к общему количеству аудиторных часов)							4(8 %)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

а) перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Терещнев В.В. Пожарная техника : учеб. пособие, В 2кн. Кн. 2 : Пожарные машины. Устройство и применение/ В. В. Терещнев, Н. И. Ульянов, В. А. Грачев. -М.: Центр Пропаганды, 2007. -328 с.
2. Терещнев В.В. Пожарная техника : учеб. пособие, В 2кн. Кн. 1 : Пожарно-техническое вооружение. Устройство и применение/ В. В. Терещнев. -М.: Центр Пропаганды, 2007. -328 с.
3. Корольченко А.Я. Средства огнезащиты : справочник/ А. Я. Корольченко, О. Н. Корольченко. -М.: Пожнаука, 2006. -258 с.
4. Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума : учебно-справочное пособие/ С. В. Собурь. -12-е изд., перераб.. -М.: Академия, 2008. -496 с.

5. Терещнев В.В. Справочник руководителя тушения пожара. Тактические возможности пожарных подразделений/ В. В. Терещнев. -М.: Центр Пропаганды, 2007. -256 с.
6. Собурь С.В. Огнетушители : учебно-справочное пособие/ С. В. Собурь. - 5-е изд., перераб. и доп.. -М.: ПожКнига, 2008. -79 с.
7. Собурь С.В. Краткий курс пожарно-технического минимума. Пожарная безопасность предприятия : учеб. пособие/ С. В. Собурь. -3-е изд., перераб. и доп. – М.: ПожКнига, 2007. -296 с.
8. Пожарная техника. Режимы работы двигателя и специального оборудования пожарного автомобиля: Учебно-методическое пособие / Масаев В.Н., Люфт А.В. - Железногорск:ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 102 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/912711>
9. Базовые шасси пожарных автомобилей и спасательной техники: Учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов / Масаев В.Н., Вдовин О.В., Муховиков Д.В. - Железногорск:ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 202 с. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/912611>

б) перечень дополнительной литературы

10. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности : Федеральный закон № 123-ФЗ. -М.: Проспект, 2012. -144 с. Законы и законодательные акты
11. Терещнев В.В. Управление силами и средствами на пожаре : учеб. пособие/ В. В. Терещнев, А. В. Терещнев; М-во РФ по делам гражданской обороны. -М., 2006. -264 с.
12. Тактическая подготовка должностных лиц органов управления силами и средствами на пожаре : учеб. пособие/ В. В. Терещнев [и др.]; МЧС. -М.: Центр Пропаганды, 2006. -304 с.

г) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

13. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
14. Безопасность. Образование. Человек: информационный портал - <http://www.bezopasnost.edu66.ru/>
15. Файлы – Все для студента - <http://www.twirpx.com/files>
16. Банк рефератов - <http://www.bestreferat.ru>
17. Электронно-библиотечная система «Znanium.com»//Электронный ресурс <http://znanium.com> [Режим доступа: свободный]

- д) перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
18. Справочно-правовая система «Consultant.ru»
 19. Информационно-правовой портал «Гарант»
 20. Программа работы с текстовыми документами «Microsoft Office».

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 8, корпус военной кафедры	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO model PLC-XV70 – 1 шт.; экран – 1 шт.; портативный компьютер– 1 шт.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, аудитория № 1, корпус военной кафедры	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Пожарный автомобиль, устройство для забора воды из естественных водохранилищ, первичные средства пожаротушения (ящики с песком, пожарно-спасательные веревки, выдвижная лестница, носилки и др.), пожарный инвентарь, манекен пожарного со стволом, компрессорная станция, дизельная электростанция Gasoline Generator 2600 W, электромегафон «ЭМ-2», комплекты боевой и специальной защитной одежды и снаряжений пожарных (боевые костюмы пожарных), мотонасос МН-13/00, пожарные гидранты и рукава, брандспойты (стволы), гидроколонка, устройство канатно-спусковое пожарное «YS-E-16», порошковые огнетушители ОП-50 (3)АВСЕ, планшеты; устройства самостраховки пожарных и др.
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), аудитория № 13, корпус военной кафедры	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110 а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

8 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (Приложение 1)

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Планирование и организация времени, необходимого на освоение дисциплины (модуля), предусматривается ФГОС и учебным планом дисциплины. Объем часов и виды учебной работы по формам обучения распределены в рабочей программе дисциплины в п.4.2.

9.1 Учебно-методическое обеспечение аудиторных занятий

По дисциплине «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» образовательной программой предусмотрено проведение следующих занятий: лекции, лабораторные работы, индивидуальные и групповые консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Лекции предусматривают преимущественно передачу учебной информации преподавателем обучающимся. Занятия лекционного типа включают в себя лекции вводные, установочные (по заочной форме обучения), ординарные, обзорные, заключительные.

На лекциях используются следующие интерактивные и активные формы и методы обучения: презентации, лекции с элементами беседы и дискуссии.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

9.2 Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является более продуктивной и эффективной, если правильно используются консультации. Консультация – одна из форм учебной работы. Она предназначена для оказания помощи студентам в решении вопросов, которые могут возникнуть в процессе самостоятельной работы.

При самостоятельной работе большое внимание нужно уделять работе с первоисточниками, дополнительной литературой, учебной литературой.

Самостоятельная работа студентов обычно складывается из нескольких составляющих:

- работа с текстами: учебниками, нормативными материалами, дополнительной литературой, в том числе материалами интернета, а также проработка конспектов лекций;
- участие в работе на лекционных занятиях, студенческих научных конференций;
- подготовка к зачету непосредственно перед ним.

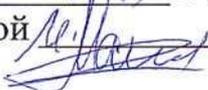
Зачет – форма проверки знаний студентов по изучаемому курсу. Он позволяет обобщить и углубить полученные знания, систематизировать и структурировать их. Готовясь к зачету, студент должен еще раз просмотреть материалы лекционных и лабораторных занятий, повторить ключевые термины и понятия. Для успешного повторения ранее изученного материала можно использовать схемы и таблицы, позволяющие систематизировать данные.

За месяц до проведения зачета преподаватель сообщает студентам примерные вопросы, вынесенные для обсуждения на промежуточной аттестации.

Лист регистрации изменений (дополнений) в рабочую программу
учебной дисциплины

«Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники»
в составе ОПОП 20.05.01 Пожарная безопасность на 2019-2020 учебный год
(код и наименование ОПОП)

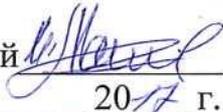
Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено.

Доцент:  Ю.С. Терпугов
Изменения утверждены на заседании кафедры
«22» 06 2019 г. (протокол № 11)
Заведующий кафедрой  И.И. Манило

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра пожарной и производственной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой  И.И. Манило
«28» августа 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

БАЗОВОЕ ШАССИ ПОЖАРНЫХ АВТОМОБИЛЕЙ
И СПАСАТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ

Специальность – 20.05.01 Пожарная безопасность

Направленность программы (специализация) – Пожарная безопасность

Квалификация – Специалист

Разработчик:
доцент


Ю.С. Терпугов

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры пожарной и производственной безопасности «28» августа 2017 г. (протокол № 1)

Завкафедрой,
д-р техн. наук, профессор


И.И. Манило

Одобен на заседании методической комиссии факультета промышленного и гражданского строительства «28» августа 2017 г. (протокол № 1).

Председатель методической комиссии факультета
канд. техн. наук, доцент


И.А. Гениатулина

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения дисциплины «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» основной образовательной программы 20.05.01 Пожарная безопасность.

1.2 В ходе освоения дисциплины «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» используются следующие виды контроля: текущий контроль, одна промежуточная аттестация.

1.3 Formой промежуточной аттестации по дисциплине является зачет.

2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы, темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1. Механизмы и системы двигателя.	ОК-7 ОПК-3	Вопросы для устного опроса	Вопросы для зачета
2. Шасси автомобиля	ОК-7, ОПК-3 ПК-7	Вопросы для устного опроса	Вопросы для зачета
3. Техническое обслуживание автомобиля	ОПК-3 ПК-7	Вопросы для устного опроса	Вопросы для зачета

3. Типовые контрольные задания (необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы)

3.1 Оценочные средства для текущего контроля (по темам или разделам)

3.1.1 Вопросы для проведения устного опроса

Тема 1. Механизмы и системы двигателя.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК-7, ОПК-3

Перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Классификация и общее устройство автомобиля.
2. Устройство приборов системы охлаждения её работа.
3. Предпусковой подогреватель двигателя.

4. Характеристика электрооборудования автомобилей.
5. Приборы электрооборудования, их компоновка на автомобиле.
6. Устройство аккумуляторной батареи, ее характеристики.
7. Устройство и работа генераторной установки.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7); уметь применять пожарную технику, пожарный инструмент и аварийно-спасательную технику (далее ПИ и АСО) в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3).

Тема 2. Шасси автомобиля.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК-7, ОПК-3, ПК-7

Перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Схема трансмиссии.
2. Устройство и работа основных агрегатов и механизмов трансмиссии: сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи, главной передачи, дифференциала, рамы, осей, подвески, рулевого механизма, тормозной системы и специального оборудования автомобиля.
3. Назначение, характеристика и работа коробки передач.
4. Раздаточная коробка и ее привод.
5. Назначение, характеристика, устройство и работа карданной передачи.
Главная передача.
6. Дифференциал и полуоси.
7. Назначение характеристика и устройство рамы.
8. Оси и колеса автомобиля.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7); область применения пожарной техники (ПК-7); уметь применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3).

Тема 3. Техническое обслуживание автомобиля.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений и навыков обучающихся.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОПК-3, ПК-7

Перечень вопросов для проведения устного опроса

1. Система технического обслуживания (далее ТО) и ремонта автомобильной техники.

2. Виды и периодичность технического обслуживания.
3. Виды и периодичность ремонта автомобилей.
4. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля.
5. Объем контрольного осмотра автомобиля.
6. Объем ежедневного технического обслуживания автомобиля.
7. Номерные виды технического обслуживания автомобиля, их объем и периодичность.
8. Объем сезонного технического обслуживания автомобиля.
9. Проведение ТО аварийно-спасательной техники и их агрегатов.
10. Техника безопасности при проведении ТО техники и их агрегатов.

Ожидаемые результаты: обучающийся должен знать основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7); область применения пожарной техники (ПК-7); уметь применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3).

Критерии оценки устного опроса обучающихся:

Оценка	Критерии
«Отлично»	<p>Обучающийся знает: тактико-технические характеристики пожарной техники, ПИ и АСО (ПК-7); область применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС (ПК-7); основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7).</p> <p>Умеет: применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3); производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7); рассчитывать необходимое и достаточное количество сил и средств (далее СиС) для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7).</p> <p>Владеет: навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7); приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).</p>
«Хорошо»	<p>Обучающийся знает не достаточно полно: тактико-технические характеристики пожарной техники, ПИ и АСО (ПК-7); область применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС (ПК-7); основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7).</p> <p>Умеет в большинстве случаев: применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению</p>

	<p>пожара (ОПК-3); производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7); рассчитывать необходимое и достаточное количество СиС для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7).</p> <p>Владеет в большинстве случаев: навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7); приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).</p>
«Удовлетворительно»	<p>Обучающийся знает некоторые: тактико-технические характеристики пожарной техники, ПИ и АСО (ПК-7); область применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС(ПК-7); основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7).</p> <p>Умеет частично: применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3); производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7); рассчитывать необходимое и достаточное количество СиС для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7).</p> <p>Владеет частично: навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7); приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).</p>
«Неудовлетворительно»	<p>Обучающийся не знает: тактико-технические характеристики пожарной техники, ПИ и АСО (ПК-7); область применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС(ПК-7); основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7).</p> <p>Не умеет: применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3); производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7); рассчитывать необходимое и достаточное количество СиС для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7).</p> <p>Не владеет: навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7); приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).</p>

Компетенции ОК-7, ОПК-3, ПК-7 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно, «хорошо», «отлично».

3.3 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации (зачет)

1. Предмет, структура и задачи курса. Классификация и общее устройство автомобиля.
2. Тактико-техническая характеристика автомобилей КАМАЗ-4310, ЗИЛ-131, УАЗ-3741, ВАЗ-2121. Основные определения и термины.
3. Неподвижные детали механизма.
4. Подвижные детали механизма.
5. Назначение, устройство и конструкция деталей механизма. Работа и регулировка механизма.
6. Устройство приборов системы охлаждения её работа. Предпусковой подогреватель двигателя.
7. Система смазывания двигателя. Назначение, компоновка и работа системы смазывания. Приборы системы смазывания, их устройство и работа
8. Характеристика электрооборудования автомобилей. Приборы электрооборудования, их компоновка на автомобиле.
9. Устройство аккумуляторной батареи, ее характеристики.
10. Устройство и работа генераторной установки.
11. Назначение, устройство и работа приборов контактной системы зажигания. Порядок установки начального момента зажигания. Назначение, приборы системы и ее работа.
12. Устройство и принцип работы стартера.
13. Приборы освещения и сигнализации. Контрольно-измерительные приборы.
14. Размещение узлов и агрегатов карбюраторного двигателя.
15. Размещение узлов и агрегатов дизельного двигателя.
16. Схема трансмиссии. Устройство и работа основных агрегатов и механизмов трансмиссии: сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи, главной передачи, дифференциала, рамы, осей, подвески, рулевого механизма, тормозной системы и специального оборудования автомобиля.
17. Уход за агрегатами трансмиссии, возможные отказы и способы их устранения.
18. Трансмиссия автомобилей повышенной проходимости, ее назначение, общее устройство.

19. Ходовая часть автомобилей повышенной проходимости, ее назначение, общее устройство. Специальное оборудование автомобилей повышенной проходимости, его назначение, размещение.
20. Назначение, характеристика и устройство сцепления. Работа сцепления и его регулировка.
21. Назначение, характеристика и работа коробки передач. Раздаточная коробка и ее привод.
22. Назначение, характеристика, устройство и работа карданной передачи. Главная передача. Дифференциал и полуоси.
23. Назначение характеристика и устройство рамы. Оси и колеса автомобиля. Передняя подвеска. Задняя (балансирная) подвеска
24. Назначение, характеристика, устройство и работа рулевого механизма. Назначение, характеристика, устройство и работа гидроусилителя рулевого управления. Рулевой привод.
25. Назначение, характеристика, устройство и работа рабочего тормоза. Стояночный тормоз Пневматический привод тормозов. Привод стояночного тормоза и его регулировка.
26. Назначение, устройство и работа лебедки.
27. Коробка отбора мощности.
28. Централизованная система регулирования воздуха в шинах.
29. Размещение узлов и агрегатов трансмиссии.
30. Размещение узлов и агрегатов ходовой части.
31. Система технического обслуживания и ремонта автомобильной техники. Виды и периодичность технического обслуживания.
32. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля. Объем контрольного осмотра автомобиля. Объем ежедневного технического обслуживания автомобиля.
33. Номерные виды технического обслуживания автомобиля, их объем и периодичность.
34. Объем сезонного технического обслуживания автомобиля.

35. Порядок проведения контрольного осмотра автомобиля перед выходом из парка и в пути.

36. Порядок проведения ежедневного технического обслуживания автомобиля.

Ожидаемые результаты: во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знание тактико-технических характеристик пожарной техники, ПИ и АСО (ПК-7); области применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС (ПК-7); основных методов защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7). Умение применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3); производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7); рассчитывать необходимое и достаточное количество сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7). Владение навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7); приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).

Итогом промежуточной аттестации является однозначное решение: «компетенции ОК-7, ОПК-3, ПК-7 сформированы / не сформированы».

4 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Шкала оценивания промежуточной аттестации в форме зачета

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
«Зачтено»	«Зачтено» выставляется студенту, если он имеет знания основного материала, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Знает, знает в большинстве случаев, знает частично: тактико-технические характеристики пожарной техники, ПИ и АСО (ПК-7); область применения пожарной техники, ПИ и АСО для	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	<p>защиты населения от возможных последствий ЧС(ПК-7);основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7).</p> <p>Умеет, умеет в большинстве случаев, умеет частично: применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3);</p> <p>производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7); рассчитывать необходимое и достаточное количество сил и средств (далее СиС) для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7).</p> <p>Владеет, владеет в большинстве случаев, владеет частично: навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7); приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).</p>	
<p>«Не зачтено»</p>	<p>«Не зачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.</p> <p>Обучающийся не знает: тактико-технические характеристики пожарной техники, ПИ и АСО (ПК-7);область применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС(ПК-7);основные методы защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОК-7).</p> <p>Не умеет: применять пожарную технику, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОПК-3);</p> <p>производить оценку эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях (ОК-7); рассчитывать необходимое и достаточное количество сил и средств (далее СиС) для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС (ОК-7).</p> <p>Не владеет: навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара (ОК-7); приемами защиты пожарной техники и</p>	<p>Компетенция не сформирована</p>

личного состава от воздействия опасных факторов пожара (ОПК-3).	
---	--

Оценка «зачтено» означает успешное прохождение аттестационного испытания.

5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Промежуточные аттестации по дисциплине «Базовое шасси пожарных автомобилей и спасательной техники» проводятся в виде устного зачета с целью определения уровня знаний и умений.

Образовательной программой 20.05.01 Пожарная безопасность предусмотрена промежуточная аттестация по соответствующим разделам данной дисциплины. Подготовка обучающегося к прохождению промежуточной аттестации осуществляется в период лекционных и семинарских занятий, а также во внеаудиторные часы в рамках самостоятельной работы. Во время самостоятельной подготовки обучающийся пользуется конспектами лекций, основной и дополнительной литературой по дисциплине (см. перечень литературы в рабочей программе дисциплины).

Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

Во время зачёта обучающийся должен дать развернутый ответ на вопросы, изложенные в билете. Преподаватель вправе задавать дополнительные вопросы по всему изучаемому курсу. Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.

Во время ответа обучающийся должен продемонстрировать знание тактико-технических характеристик пожарной техники, ПИ и АСО; области применения пожарной техники, ПИ и АСО для защиты населения от возможных последствий ЧС; основных методов защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара; применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий по тушению пожара; оценки эффективности применения пожарной техники, ПИ и АСО в различных условиях; расчета необходимого и достаточного количества сил и средств для тушения пожаров и ликвидации последствий ЧС. Обучающийся должен владеть навыками применения пожарной техники, ПИ и АСО в ходе осуществления боевых действий

по тушению пожара; приемами защиты пожарной техники и личного состава от воздействия опасных факторов пожара.

Полнота ответа определяется показателями оценивания планируемых результатов обучения.