

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Пензенской области
«Пензенский колледж транспортных технологий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих
код специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность в части освоения основного вида профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК автомобильно-
дорожных дисциплин

Заместитель директора по УПР

Председатель ЦМК

—  — / Н.А. Киселева

—  — / Н.Ю. Бобков

Протокол № 1 от «01» сентября 2022 г.

«01» сентября 2022 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ – РАЗРАБОТЧИК: Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Пензенской области
«Пензенский колледж транспортных технологий»

РАЗРАБОТЧИК

ГАПОУ ПО «Пензенский колледж транспортных технологий»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- осуществлять расчеты параметров воспламенения и горения веществ, условий взрыва горючих газов, паров горючих жидкостей, тепловой энергии при горении, избыточного давления при взрыве.
- безопасно и эффективно управлять транспортным средством (составом транспортных средств) в различных условиях движения;
- соблюдать Правила дорожного движения при управлении транспортным средством (составом транспортных средств);
- управлять своим эмоциональным состоянием;
- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, либо прием, размещение и перевозку грузов;
- выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;
- информировать других участников движения о намерении изменить скорость и траекторию движения транспортного средства, подавать предупредительные сигналы рукой;
- своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;
- выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии;

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен **знать:**

- физико-химические основы горения;
- основные теории горения, условия возникновения и развития процессов горения;
- типы взрывов, классификацию взрывов, основные параметры энергии и мощности взрыва, принципы формирования формы ударной волны;
- горение как основной процесс на пожаре, виды и режимы горения;
- механизм химического взаимодействия при горении;
- физико-химические и физические процессы и явления, сопровождающие горение;
- показатели пожарной опасности веществ и материалов и методы их определения;
- материальный и тепловой балансы процессов горения;
- возникновение горения по механизмам самовоспламенения и самовозгорания, вынужденного воспламенения;
- распространение горения по газам, жидкостям и твердым материалам;
- предельные явления при горении и тепловую теорию прекращения горения;
- огнетушащие средства, свойства и область их применения при тушении пожаров;
- механизм огнетушащего действия инертных газов, химически активных ингибиторов, пен, воды, порошков, комбинированных составов;
- теоретическое обоснование параметров прекращения горения газов, жидкостей и твердых материалов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 471 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 362 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 218 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 109 часов;

учебной и производственной практики – 72 и 72 часов.

Теоретическая подготовка водителя автомобиля профессионального модуля ПМ.04
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих должностям служащих
ЛР 13-39

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1 - ПК 1.4	МДК.04.01. Теоретическая подготовка водителя категории «С»	216	144	64		72	-	-	-
ПК 1.1 - ПК 1.4	МДК.04.02. Теоретическая подготовка по профессии «Пожарный»	111	74	32		37		-	-
ПК 1.1 - ПК 1.4	Учебная практика	72						72	
ПК 1.1 - ПК 1.4	Производственная практика (по профилю специальности)	72							72
		471	218	96	-	109	-	72	72

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПМ 04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Наименование разделов и тем	Наименование содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов
1	2		3
МДК 04.01. Теоретическая подготовка водителей категории «С»			
Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения			6
Тема1.1. Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующее отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	2	
	Вид учебного занятия: лекция		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование законодательства в сфере дорожного движения.		1
Тема 1.2 Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения	2	
	Вид учебного занятия: лекция		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование законодательства в сфере дорожного движения		1
Раздел 2. Правила дорожного движения			45
Тема 2.1. Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения	2	
	Вид учебного занятия: лекция		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема2.2.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3

Обязанности участников дорожного движения	Обязанности участников дорожного движения	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.3. Дорожные знаки	Содержание учебного материала	Уровень освоения	5
	Дорожные знаки	2	
	Вид учебного занятия: лекция		4
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.4. Дорожная разметка	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Дорожная разметка	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.5. Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.6. Движения и расположение транспортных средств на проезжей части	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Движения и расположение транспортных средств на проезжей части	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.7. Остановка и стоянка транспортных средств.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Остановка и стоянка транспортных средств	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.8.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3

Движение и остановка транспортных средств.	Движение и остановка транспортных средств	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.9. Регулирование дорожного движения.	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Регулирование дорожного движения.	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.10. Проезд перекрестков	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Проезд перекрестков	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.11. Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	3
	Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.12. Проезд пешеходных переходов	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Проезд пешеходных переходов	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.13. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.14.	Содержание учебного материала	Уровень	3

Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов		освоения	
	Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 2.15. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	3
	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Раздел 3. Основы управления транспортными средствами			21
Тема 3.1. Дорожное движение	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Дорожное движение	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Управления транспортными средствами		1
Тема 3.2. Профессиональная надежность водителя	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Профессиональная надежность водителя	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Управления транспортными средствами		1
Тема 3.3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Управления транспортными средствами		1
Тема 3.4. Дорожные условия и безопасность	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Дорожные условия и безопасность	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Управления транспортными средствами		1

Тема 3.5. Дорожные условия и безопасность в движении	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Дорожные условия и безопасность в движении	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Управления транспортными средствами		1
Тема 3.6. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Управления транспортными средствами		1
Тема 3.7. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Управления транспортными средствами		1
Раздел 4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии			15
Тема 4.1. Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	3
	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии		1
Тема 4.2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Чтение и конспектирование: Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии 2. Презентация на тему: Оказание первой помощи		1
Тема 4.3. Оказание первой помощи при наружных	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6
	Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		4

кровотечениях и травмах	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии		2
	Зачет		1
Раздел 5. Устройство транспортных средств			27
Тема5.1. Общее устройство транспортных средств категории «В»	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Общее устройство транспортных средств категории «В»	2	
	Вид учебного занятия: лекция		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема5.2. Кузов автомобиля, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Кузов автомобиля, рабочее место водителя, системы пассивной безопасности	2	
	Вид учебного занятия: практическое занятие		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема 5.3. Общее устройство и работа двигателя	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Общее устройство и работа двигателя	2	
	Вид учебного занятия: практическое занятие		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема 5.4. Общее устройство трансмиссии	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Общее устройство трансмиссии	2	
	Вид учебного занятия: лекция		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема 5.5. Назначение и состав ходовой части	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Назначение и состав ходовой части	2	
	Вид учебного занятия: лекция		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема 5.6. Общее устройство и	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	3
	Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления:	2	

принцип работы системы рулевого управления	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема 5.7. Электронные системы помощи водителю	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Электронные системы помощи водителю	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема 5.8. Общее устройство и принцип работы тормозных систем	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Общее устройство и принцип работы тормозных систем	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Тема 5.9. Источники и потребители электрической энергии	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Источники и потребители электрической энергии	2	
	Вид учебного занятия: <i>лекция</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Устройство транспортных средств		1
Раздел 6. Первоначальное обучение вождению			21
Тема 6.1 Посадка, пуск двигателя, действия органами управления при увеличении и уменьшении скорости движения, остановка, выключение двигателя	Содержание учебного материала	Уровень освоения	3
	Посадка, пуск двигателя, действия органами управления при увеличении и уменьшении скорости движения, остановка, выключение двигателя	2	
	Вид учебного занятия: <i>Практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1

Тема 6.2. Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения	Содержание учебного материала	Уровень освоения	5
	Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка в заданном месте с применением различных способов торможения	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		3
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		2
Тема 6.3. Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка и пешеходного перехода	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4
	Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении, проезд перекрестка	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		2
Тема 6.4. Движение задним ходом	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	3
	Движение задним ходом	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		1
Тема 6.3. Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование	Содержание учебного материала:	Уровень освоения	6
	Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование	2	
	Вид учебного занятия: <i>практическое занятие</i>		4
	Самостоятельная работа обучающихся: Чтение и конспектирование: Правила дорожного движения		2
	Экзамен		
Всего:			144
МДК 04.02.Теоретическая подготовка по профессии «Пожарный»			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения	
				Базовая подготовка	
Введение. Основные понятия химических процессов	Содержание учебного материала		3		
		Состояние материи. Состояние вещества. Атом. Молекула. Химические реакции. Окислительно-восстановительные реакции	2	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		1		
	1	Чтение и анализ литературы[2], Гл. 1-4			
Раздел 1 Общие сведения о горении					
Тема 1.1 Физико-химические основы горения	Содержание учебного материала		9		
	Основные теории горения. Условия возникновения и развития процессов горения. Механизм химического взаимодействия при горении. Физико-химические и физические процессы и явления, сопровождающие горение		1		2
	Скорости реакций горения по закону действия масс. Пламя и его распространение в пространстве				2
	Самостоятельная работа обучающихся		1		
	1	Чтение и анализ литературы [1], Гл. 1, Разд.1.1-1.4			
Тема 1.2 Горение, как основной процесс на пожаре	Содержание учебного материала		6		
	1	Классификация процессов горения, виды и режимы горения.	2		2
	2	Продукты неполного сгорания, дым, излучение диффузионного пламени	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	1	Чтение и анализ литературы[1], Гл. 1, Разд.1.4-1.6			
Раздел 2	Материальный и тепловой балансы процессов горения		18		
Тема 2.1 Материальный баланс процессов горения	Содержание учебного материала		9		
	1	Материальный баланс процессов горения.	2	2	
	Практические занятия:		4		
	2	Расчет массы веществ в реакции горения			
	3	Расчет объема веществ в реакциях горения			
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	1	Чтение и анализ литературы[1], Гл. 2, Разд.2.2			

	2	Оформление практических работ 2-5			
Тема 2.2 Тепловой баланс процессов горения	Содержание учебного материала		12		
	1	Термохимия процесса горения.	2	3	
	2	Теплота сгорания	2	3	
	Практические занятия		4		
	4	Расчет термохимических и тепловых эффектов реакции горения веществ			
	5	Расчет температуры горения вещества в изобарных условиях			
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	1	Чтение и анализ литературы[1], Гл. 2, Разд.2.3			
	2	Оформление практических работ 6-9			
Раздел 3 Взрывные процессы	Содержание учебного материала		11		
	1	Типы взрывов, классификация взрывов, основные параметры энергии и мощности взрыва.	1	3	
	2	Принципы формирования формы ударной волны. Ударные волны и детонация	1	3	
	3	Горение газопаровых и пылевоздушных смесей	1	3	
	Практические занятия		4		
	6	Определение условий взрыва (температуры и избыточного давления) для горючих газов и паров горючих жидкостей			
	7	Расчет температуры самовоспламенения органических веществ			
	Самостоятельная работа обучающихся		4		
	1	Чтение и анализ литературы[1], Гл. 6			
	2	Оформление практических работ 10-12			
Раздел 4Процессы возникновения и распространения горения					
Тема 4.1 Механизмы возникновения горения	Содержание учебного материала		4		
	1	Возникновение горения по механизмам самовоспламенения и самовозгорания. Вынужденное воспламенение (зажигание)	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся		1		
	1	Чтение и анализ литературы [1], Гл. 4			
Тема 4.2	Содержание учебного материала		12		

Распространение горения по газам, жидкостям и твердым материалам	1	Процессы горения жидкостей и газов: диффузионное горение жидкостей и газов, скорость выгорания жидкостей.	2	2	
	2	Горение твердых веществ: особенности горения металлов, древесных материалов, полимеров. Горение аэровзвесей	2	2	
	3	Концентрационные пределы распространения пламени	2	2	
	4	Пределы распространения пламени в системе горючий газ + окислитель + флегматизатор	2	2	
	5	Механизм флегматизации взрывоопасных смесей. Затухание пламени в узких каналах	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	1	Чтение и анализ литературы[1], Гл. 7			
Тема 4.3 Показатели пожарной опасности веществ и материалов и методы их определения	Содержание учебного материала		10		
	1	Параметры воспламенения и горения веществ: парогазовоздушные смесей.	2		3
	2	Параметры воспламенения и горения веществ: жидкостей, твердых веществ. Параметры воспламенения и горения веществ: аэровзвесей	2		3
	Практические занятия		3		
	8	Расчет концентрационных пределов распространения пламени в газах и парах жидкостей			
	9	Расчет характеристик горения твердых веществ и аэровзвесей			
	10	Определение температурных пределов распространения пламени и температур вспышки в парах жидкостей			
	Самостоятельная работа обучающихся		3		
	1	Чтение и анализ литературы [1], Гл. 3			
	2	Оформление практических работ 13-15 и лабораторных работ 1-2			
Тема 4.4 Предельные явления при горении и тепловая теория прекращения горения	Содержание учебного материала		6		
	1	Понятие пожаровзрывоопасности. Пределы при горении.	2		2
		Оценка температуры горения для предельных смесей	2		2
	Самостоятельная работа обучающихся		2		
	1	Чтение и анализ литературы, [1], Гл. 8			

Раздел 5 Свойства и область применения огнетушащих средств				
Тема 5.1 Химия огнетушащих веществ	Содержание учебного материала		12	
	1	Состав и свойства огнетушащих веществ. Флегматизация горючих смесей	2	3
	2	Механизм огнетушащего действия инертных газов, химически активных ингибиторов, пен, воды, порошков, комбинированных составов.	2	3
	Практические занятия		2	
	11	Расчет поглощающей способности адсорбента в защитных средствах для процессов тушения		
	12-13	Расчет минимальной флегматизирующей концентрации и минимального взрывоопасного содержания кислорода		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Чтение и анализ литературы[2], Гл. 21		
	2	Оформление практических работ 16,17		
	Тема 5.2 Теоретическое обоснование параметров прекращения горения	Содержание учебного материала		6
1		Закономерности тушения пламени огнетушащими веществами	2	3
Практические занятия		2		
14				Расчет интенсивности подачи воды для прекращения горения
Самостоятельная работа обучающихся		2		
1				Чтение и анализ литературы[2], Гл. 22
2				Оформление практической работы 19
Всего:			74	
Учебная практика		72		
Тематика курсовых работ (проектов)		не предусмотрено		
Производственная практика		72		
Всего		327		

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной лаборатории теории горения и взрыва

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- вытяжной шкаф;
- аппарат для определения температур вспышки;
- набор реактивов и горючих веществ для определения температур вспышки;
- комплект методических указаний по выполнению практических и лабораторных работ.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиа проектор с экраном.

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов по обучению водителей.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

Наименование учебного оборудования	Единица измерения	Кол-во
<i>Оборудование и технические средства обучения</i>		
Прицеп	шт	1
Детское удерживающее устройство	комплект	1
Гибкое связующее звено (буксировочный трос)	комплект	1
Тягово-сцепное устройство, установленное на учебном автомобиле	комплект	1
<i>Учебно-наглядные пособия</i>		
Основы законодательства в сфере дорожного движения		
Дорожные знаки	комплект	1
Дорожная разметка	комплект	1
Опознавательные и регистрационные знаки	шт	1
Средства регулирования дорожного движения	шт	1
Последовательность действий при ДТП	шт	1
Психофизиологические основы деятельности водителя		
Психофизиологические особенности деятельности водителя	шт	1
Воздействие на поведение водителя психотропных, наркотических веществ, алкоголя и медицинских препаратов	шт	1

Конфликтные ситуации в дорожном движении	шт	1
Факторы риска при вождении автомобиля	шт	1
<i>Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В» как объектов управления</i>		
Классификация автомобилей	шт	1
Общее устройство автомобиля	шт	1
Кузов автомобиля, системы пассивной безопасности	шт	1
Общее устройство и принцип работы двигателя	шт	1
Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости	шт	1
Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами	шт	1
Общее устройство и принцип работы сцепления	шт	1
Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач	шт	1
Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач	шт	1
Передняя и задняя подвески	шт	1
Конструкции и маркировка автомобильных шин	шт	1
Общее устройство и принцип работы тормозных систем	шт	1
Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления	шт	1
Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей	шт	1
Общее устройство и принцип работы генератора	шт	1
Общее устройство и принцип работы стартера	шт	1
Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания	шт	1
Общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов	шт	1
Классификация прицепов	шт	1
Общее устройство прицепа	шт	1
Виды подвесок, применяемых на прицепах	шт	1
Электрооборудование прицепа	шт	1
Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства	шт	1
Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа	шт	1

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Андросов А.С., Бегишев., Салеев Е.П. Теория горения и взрыва: Учеб.пособие.- М.: Академия ГПС МЧС России, 2007.-240 с.
- 2 Шароварников А.Ф., Салем Р.Р., ВоеводаС.С. Общая и специальная химия: Учебное пособие.- М.: Академия ГПС МЧС России, 2007.- 458 с.

Дополнительные источники:

- 1 Расчет основных показателей пожаровзрывоопасных веществ и материалов: Руководство.- М.: ВНИИПО, 2002.-77с.
- 2 ГОСТ 12.1.011 - 78. Смеси взрывоопасные. Классификация и методы определения.
- 3 ГОСТ 12.1.041 - 83. Пожаровзрывобезопасность горючих пылей. Общие требования.
- 4 ГОСТ 12.1.044 - 89. Пожаровзрывобезопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.

Интернет-ресурсы:

- 1 Глоссарий: [Электронный ресурс] / Служба тематических толковых словарей: “EDI – Press” @ “WebMission”. – Режим доступа: <http://www.glossary.ru> – Загл. с экрана, 2008-2012.

Основные источники:

1. Правила дорожного движения Российской Федерации. Г.Б. Громоковский, Л.А.Ерусалимская, Ю.Г. Петрова. – М.: 000 «ИДТР», 2017.
2. Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В» с комментариями (с изменениями). Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов, Я.С. Репин и др. – М.: «Рецепт-Хопдинг», 2013.
3. Экзаменационные (тематические) задачи для подготовки к теоретическим экзаменам на право управления транспортными средствами категорий «А» и «В» с комментариями. Г.Б. Громоковский, С.Г. Бачманов, Я.С. Репин и др. – М.: 000 «ИДТР», 2018.

Дополнительные источники:

1. Устройство И техническое обслуживание легковых автомобилей: учебник водителя автотранспортных средства категории «В». В.А. Родичев, А.А. Кива. М.: ИЦ «Академия».
2. Основы управления автомобилем и безопасность движения, Ю.И. Шухман. – М.: 000 «Книжное издательство «За рулем», 2017.
3. Правовые основы деятельности водителя: учебник водителя автотранспортных средства категорий «А», «В», «С», «D», «Е». А.В. Смагин. – М.: ИЦ «Академия», 2018.
4. Первая доврачебная медицинская помощь: учебник водителя автотранспортных средства категорий «А», «В», «С», «D», «Е». В.Н. Николенко, Г.А. Блувштейн, Г.М. Карнаухов. – М.: ИЦ «Академия», 2018.
5. Первая помощь для водителей. Л.И. Дежурный, Г.В. Неудахин, Х.Ю. Закурдаева. – М.: ИЦ «Мир автокниг», 2018.

Нормативные и правовые документы:

1. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 N 1090 (ред. от 21.12.2019) «О Правилах дорожного движения» (вместе с «Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения»).

Интернет – источники:

1. Правила дорожного движения РФ

Форма доступа:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04b8a7428

2. Правила дорожного движения – ПДД 2021

Форма доступа: <https://pddmaster.ru/documents/pdd>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
-осуществлять расчеты параметров воспламенения и горения веществ, условий взрыва горючих газов, паров горючих жидкостей, тепловой энергии при горении, избыточного давления при взрыве;	Оценка отчетов по выполнению практических работ 10-11 Формализованное наблюдение и оценка результатов лабораторных работ 1,2
- осуществлять расчет скорости реакций горения по закону действия масс;	Оценка отчетов по выполнению практической работы 1
- составлять материальный баланс процессов горения;	Оценка отчета по выполнению практических работ 2-4
- осуществлять термохимические расчеты процессов горения;	Оценка отчетов по выполнению практических работ 5-8
- применять огнетушащие средства при тушении пожаров;	Оценка отчетов по выполнению практических работ 9,10
-рассчитывать минимальную флегматизирующую концентрацию и минимальное взрывоопасное содержание	Оценка отчета по выполнению практической работы 11

кислорода;	
Знания:	
- физико-химические основы горения;	Опрос, контрольное тестирование по теме 1.1
-основные теории горения, условия возникновения и развития процессов горения;	Опрос, контрольное тестирование по теме 1.1
-типы взрывов, классификацию взрывов, основные параметры энергии и мощности взрыва, принципы формирования формы ударной волны;	Опрос, контрольное тестирование по разделу 3
-горение как основной процесс на пожаре, виды и режимы горения;	Опрос, контрольное тестирование по теме 1.2
-механизм химического взаимодействия при горении;	Опрос, контрольное тестирование по теме 1.1
-физико-химические и физические процессы и явления, сопровождающие горение;	Опрос, контрольное тестирование по теме 1.1
-материальный и тепловой балансы процессов горения;-	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 2,3
- показатели пожарной опасности веществ и материалов и методы их определения;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 4,5
-возникновение горения по механизмам самовоспламенения и самовозгорания, вынужденного воспламенения;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практической работы 6,7
-распространение горения по газам, жидкостям и твердым материалам;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 8,9
-предельные явления при горении и тепловую теорию прекращения горения;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 9,10
-огнетушащие средства, свойства и область их применения при тушении пожаров;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 9-11
-механизм огнетушащего действия инертных газов, химически активных ингибиторов, пен, воды, порошков, комбинированных составов;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 9-11
-теоретическое обоснование	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при

параметров прекращения горения газов, жидкостей и твердых материалов	выполнении практических работ 8-11
- скорости реакций горения по закону действия масс;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практической работы 1
- термохимию процессов горения, теплоту сгорания;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 6-9
- флегматизацию горючих смесей;	Опрос, оценка ответов на контрольные вопросы при выполнении практических работ 10-11

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПМ.04. ОБУЧЕНИЕ ВОДИТЕЛЕЙ КАТЕГОРИИ «С»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата
• Соблюдать Правила дорожного движения при управлении транспортным средством (составом транспортных средств); • Безопасно и эффективно управлять транспортным средством (составом транспортных средств) в различных условиях движения; • Управлять своим эмоциональным состоянием; • Конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении; • Выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства (состава транспортных средств); • Устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства (состава транспортных средств); • Обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, либо прием, размещение и перевозку грузов; • Выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения; • Информировать других участников движения о намерении изменить скорость и траекторию движения транспортного средства, подавать предупредительные сигналы рукой; • Использовать зеркала заднего вида при маневрировании; • Прогнозировать и предотвращать воз-	• Правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения; • Правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств; • Основы безопасного управления транспортными средствами; • Цели и задачи управления системами «водитель – автомобиль – дорога» и «водитель – автомобиль»; • Особенности наблюдения за дорожной обстановкой; • Способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала; • Порядок вызова аварийных и спасательных служб; • Основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов; • Основы обеспечения детской пассажирской безопасности; • Проблемы, связанные с нарушением правил дорожного движения водителями транспортных средств и их последствиями; • Правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи; • Современные рекомендации по оказанию первой помощи; • Методики и последовательность действий по оказанию первой помощи; • Состав аптечки первой помощи (автомобильной)

никновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления транспортным средством; • Своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях; • Выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии; • Совершенствовать свои навыки управления транспортным средством.	бильной) и правила использования ее компонентов.
--	---

5. ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технология формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- ориентируется в маршруте студента по специальности;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- планирует деятельность по решению задачи в рамках первичных профессиональных навыков; - анализирует эффективность типовых методов решения первичных профессиональных задач;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- имеет первоначальные знания и навыки для организации повседневной деятельности; - имеет первоначальные знания и навыки и ориентируется в возможных нестандартных ситуациях;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу, пользуясь электронным или бумажным каталогом, справочно-библиографическими пособиями, нормативными документами, поисковыми системами Интернета; - указывает на недостаток информации, необходимой для решения задачи; - извлекает информацию по двум и более основаниям из одного или нескольких источников и систематизирует ее в рамках заданной структуры; - предлагает простую структуру для систематизации информации в соответствии с задачей информационного поиска; - делает вывод об объектах, процессах,

	явлениях на основе сравнительного анализа информации о них по заданным критериям или на основе заданных посылок и \ или приводит аргументы в поддержку вывода;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях, применяемые в профессиональной деятельности;
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- находит взаимопонимание в коллективе, общается с руководителями и представителями организаций;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	- анализирует работу членов группы анализирует результаты выполненного задания;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- указывает «точки успеха» и «точки роста»; - указывает причины успехов и неудач в деятельности;
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- сравнивает технологии применяемые в профессиональной деятельности;
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- умеет обосновывать необходимость военной службы и подготовку к ней;