

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Славгородский аграрный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер ООО
«Славгородское»

С.Р. Божко

«7» апреля 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор КГБПОУ «Славгородский
аграрный техникум»

В.С. Глебова

Приказ № 72 от «14» апреля 2020 г.



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

программа подготовки специалистов среднего звена

**Специальность 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта**

Форма обучения: заочная

Квалификация выпускника-Техник

Организация разработчик: КГБПОУ «Славгородский аграрный техникум»

Образовательная программа
рассмотрена и одобрена на заседании
педагогического совета
Протокол № 7 от
«7» апреля 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы;
- 1.2. Предназначение основной профессиональной образовательной программы;
- 1.3. Цель разработки основной профессиональной образовательной программы.

2. Используемые сокращения

3. Характеристика подготовки по специальности

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

5. Структура основной профессиональной образовательной программы

- 5.1. Структура и распределение часов инвариантной и вариативной части
- 5.2. Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей по циклам, учебных и производственной практик
- 5.3. Содержание программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

6. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной профессиональной образовательной программы

- 6.1. Учебный план
- 6.2. Календарный учебный график
- 6.3. Рабочие программы

7. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы

8. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы

9. Регламент по организации периодического обновления основной профессиональной образовательной программы и составляющих ее документов

11. Приложения

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик

Приложение 3. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 4. Контрольно – оценочные средства

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Образовательная программа предназначена для подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности **23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 г. № 383 (зарегистрирован в Минюсте 27.06.2014 г., регистрационный № 32878).
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утверждённое приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2013г. № 291;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013г. № 464;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013г. № 968;
- приказ Министерства образования и науки РФ от 31.01.2014 № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- нормативно – методические документы Минобрнауки России:

Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования/ среднего профессионального образования; Разъяснения разработчикам основных профессиональных образовательных программ о порядке реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального и среднего профессионального образования; Письмо Минобрнауки России от 20.10. 2010 г. № 12-696; Письмо Минобрнауки России от 29 мая 2007г. № 03-1180; Приказ Минобрнауки России от 20.08.2008 г. № 241; Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования; Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждённых директором Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ 27 августа 2009г.

1.2. Предназначение основной профессиональной образовательной программы по специальности **23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена КГБПОУ «Славгородский аграрный техникум» (далее – образовательное учреждение) по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта – это комплекс учебно-методических документов, сформированный на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по данной специальности, который определяет состав, содержание, организацию, условия и технологии реализации образовательного процесса в образовательном учреждении. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разработана с учетом требований рынка труда и предназначена для подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования с получением среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

1.3. Цель разработки основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Целью разработки основной профессиональной образовательной программы является методическое обеспечение реализации Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта и на этой основе формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, развитие личностных качеств обучающихся.

2. Используемые сокращения

В образовательной программе подготовки специалистов среднего звена используются, предусмотренные Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 г. № 383, следующие сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общая компетенция;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс.

3. Характеристика подготовки по специальности

3.1. Сроки получения СПО по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта базовой подготовки по заочной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по заочной форме обучения
основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев *

* Образовательное учреждение, осуществляя подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализует федеральный государственный

образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППСЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

3.2. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании.

Выпускники имеют возможность продолжить обучение в ВУЗах и получить высшее профессиональное образование по сокращенной программе.

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта, организация деятельности первичных трудовых коллективов.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

автотранспортные средства;

техническая документация;

технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;

первичные трудовые коллективы.

4.3. Техник готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта).

4.3.2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

4.3.3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4.2. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

4.2.1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

О.00	Общеобразовательный цикл	-/-/-	0	0	0	0	0	0				
ОДБ.00	Общеобразовательные дисциплины базовые	-/-/-	0	0	0	0	0	0				
ОДП.00	Общеобразовательные дисциплины профильные	-/-/-	0	0	0	0	0	0				
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	1/3/-/1	72 6	66 2	64	20	44	0				
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	56	46	10	10	0	0	0	10	0	0
ОГСЭ.02	История	ДЗ	56	46	10	0	10	0	10	0	0	0
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-, -, ДЗ	19 8	16 8	30	0	30	0	10	10	10	0
ОГСЭ.04	Физическая культура	З	33 2	33 0	2	2	0	0	0	2	0	0
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	ДР	84	72	12	8	4	0	12	0	0	0
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/1/-/1	19 8	17 4	24	10	14	0				
ЕН.01	Математика	ДР	84	72	12	8	4	0	12	0	0	0
ЕН.02	Информатика	ДЗ	11 4	10 2	12	2	10	0	12	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	- /11/12 /4	42 45	29 89	12 56	24 4	95 2	6 0				
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/7/6/-	17 34	14 86	24 8	14 0	10 8	0				
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	22 8	20 0	28	4	24	0	28	0	0	0
ОП.02	Техническая механика	Э	22 5	19 7	28	24	4	0	28	0	0	0
ОП.03	Электротехника и электроника	Э	22 8	19 8	30	18	12	0	0	30	0	0
ОП.04	Материаловедение	-, Э	12 0	10 4	16	12	4	0	2	14	0	0
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	Э	10 5	91	14	10	4	0	0	0	14	0
ОП.06	Правила безопасности	-, Э	29 4	26 2	32	12	20	0	2	30	0	0

	дорожного движения											
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	-, ДЗ	72	60	12	8	4	0	0	0	2	10
ОП.08	Охрана труда	ДЗ	48	38	10	6	4	0	0	0	0	10
ОП.09	Экономика отрасли	-, Э	90	64	26	12	14	0	0	2	24	0
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	86	16	10	6	0	0	16	0	0
ОП.11	Менеджмент	ДЗ	78	64	14	8	6	0	0	0	0	14
ОП.12	Основы предпринимательского дела	ДЗ	96	80	16	10	6	0	0	0	0	16
ОП.13	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	ДЗ	48	42	6	6	0	0	0	0	0	6
ПМ.00	Профессиональные модули	-/4/6/4	2511	1503	1008	104	844	60				
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	-/3/5/2	1980	1154	826	70	716	40				
ПП.01	Производственная практика "Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта"	ДР	288	0	288	0	288	0	0	0	288	0
МДК.01.01	Устройство автомобилей	Э, ДЗ, Э	561	447	114	46	68	0	44	44	26	0
УП.01.01	Слесарная	ДЗ	108	0	108	0	108	0	108	0	0	0
МДК.01.02	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	-, Э, Э	843	707	136	24	72	40	0	2	68	66
УП.01.02	Станочная	ДЗ	108	0	108	0	108	0	108	0	0	0
УП.01.03	Кузнечно-сварочная	ДР	72	0	72	0	72	0	0	72	0	0
ПМ.02	Организация деятельности и коллектива исполнителей	-/1/1/2	531	349	182	34	128	20				
ПП.02	Производственная	ДР	10	0	10	0	10	0	0	0	10	0

	я практика "Организация деятельности коллектива исполнителей"		8		8		8				8	
МДК.0 2.01	Управление коллективом исполнителей	ДЗ, ДР	42 3	34 9	74	34	20	2 0	0	0	16	38
	ВСЕГО	1/15/1 2/6	51 69	38 25	13 44	27 4	10 10	6 0	37 6	23 2	55 6	16 0
ПДП	Преддипломная практика	4 недел и										
ГИА	Государственная (итоговая) аттестация	6 недел ь										
	Всего											
			Дисциплин и МДК						16 0	16 0	16 0	16 0
			Учебной практики						21 6	72	0	0
			Производственной практики						0	0	39 6	0
			Экзаменов						2	3	4	3
			Дифф. зачётов						5	3	2	5
			Зачётов						0	1	0	0
			Других форм контроля						2	1	2	1

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Образовательным учреждением при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения применяется система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

5.2. Перечень программ учебных дисциплин, профессиональных модулей по циклам, учебных и производственной практик

Учебная дисциплина, МДК, ПМ, УП, ПП	Форма промежуточной аттестации			
	I курс	II курс	III курс	IV курс
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл				
Основы философии		Дифференцированный зачет		
История	Дифференцированный зачет			
Иностранный язык	Контрольная классная работа	Контрольная классная работа	Дифференцированный зачет	
Физическая культура		Зачет		
Русский язык и культура речи	Контрольная классная работа			
Математический и общий естественнонаучный цикл				
Математика	Контрольная классная работа			
Информатика	Контрольная классная работа			
Профессиональный цикл				
Общепрофессиональные дисциплины				

Инженерная графика	Дифференцированный зачет, контрольная домашняя работа			
Техническая механика	Экзамен, контрольная домашняя работа, контрольная классная работа.			
Электротехника и электроника		Экзамен, Дифференцированный зачет, контрольная домашняя работа		
Материаловедение		Экзамен, контрольная домашняя работа		
Метрология, стандартизация и сертификация			Экзамен, контрольная домашняя работа	
Правила безопасности дорожного движения		Экзамен, контрольная домашняя работа		
Правовое обеспечение профессиональной деятельности				Дифференцированный зачет, контрольная домашняя работа
Охрана труда				Дифференцированный зачет
Безопасность жизнедеятельности		Экзамен, контрольная домашняя работа		

Экономика отрасли			Экзамен, контрольная домашняя работа	
Менеджент				Дифференцированный зачет
Основы предпринимательского дела				Дифференцированный зачет
Профессиональные модули				
ПМ.01				Квалификационный экзамен
ПП.01				Другие формы контроля
МДК.01.01 Устройство автомобиля	Экзамен, контрольная домашняя работа, контрольная классная работа.	Дифференцированный зачет, контрольная классная работа.	Экзамен	
УП.01.01				Другие формы контроля
МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта			Экзамен, Дифференцированный зачет, контрольная домашняя работа	Курсовая, Экзамен
УП.01.02				Другие формы контроля

УП.01.03			Другие формы контроля	
ПМ.02				Квалификационный экзамен
ПП.02				Другие формы контроля
МДК.02.01 Управление коллективом исполнителей			Дифференцированный зачет, контрольная домашняя работа.	Курсовая
ПМ.03				Квалификационный экзамен
ПДП				Дифференцированный зачет

5.3. Содержание программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик

ОГСЭ.01. Основы философии

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

Местодисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Основы философии» является обязательной дисциплиной и относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов; самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Таблица 4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
Раздел 1. Философия, ее роль в жизни человека и общества		6
Тема 1.1 Происхождение философии. Философия как наука.	Философия как любовь к мудрости, как учение о разумной и правильной жизни. Функции философии. Мироззрение. Философия как особая наука	2
Тема 2. Вопросы философии. Основные категории и понятия философии	Бытие как основной предмет философского знания. Понятие объективного и субъективного. Материализм и идеализм – основные направления в философии. Понимание природы бытия в материализме и идеализме. Основной вопрос философии. Неотделимость проблемы познания от проблемы бытия. Основные разделы философии: онтология, гносеология, аксиология, социальная философия, философская антропология.	4
Раздел 2. История философии		18
Тема 2.1 Философия Древнего Востока	Философия Древнего Китая: основные понятия. Конфуцианство. Даосизм Проблема человека в традиционных древнекитайских учениях. Философия Древней Индии: Общие понятия. Основные школы. Буддизм	2
Тема 2.2 Античная философия	Периоды развития античной философии: досократовский, классический, эллинистический, римский. Космоцентризм ранней античной философии. Классическая греческая философия: Сократ, Платон, Аристотель. Послеклассический период в античной философии: Сократические школы. Эллинистические школы. Неоплатонизм.	4

<p style="text-align: center;">Тема 2.3</p> <p style="text-align: center;">Развитие западноевропейской философии</p>	<p>Философия Средневековья: основные черты. Августин Аврелий. Фома Аквинский. Теоцентризм средневековой духовной культуры. Патристика. Схоластическая философия. Учение об универсалиях: номинализм и реализм</p> <p>Философия возрождения: основные черты и направления. Николай Кузанский. Джордано Бруно. Николай Коперник, Галилео Галилей.</p> <p>Философия Нового времени (XVII-XVIII вв.) Эпоха научной революции. Проблемы методологии научного познания. Френсис Бэкон. Эмпиризм и индукция. Рационализм Рене Декарта. Дедуктивный метод. Немецкая классическая философия как завершение новоевропейской философской традиции. Немецкий идеализм и социально-исторические условия эпохи. Критическая философия И. Канта. Кант о возможностях и границах разума. Морально-практическая философия Канта.</p> <p>Абсолютный идеализм Г.В.Ф. Гегеля. Диалектика и принцип системности в философии Гегеля.</p>	6
<p style="text-align: center;">Тема 2.4</p> <p style="text-align: center;">Развитие русской философии</p>	<p>Специфика русской философии</p> <p>Философия XVIII в. Периодизация развития философской мысли в России». М.В. Ломоносов – первый русский ученый, мыслитель, просветитель. Н.А.Радищев и постановка проблемы свободы.</p> <p>П.Я.Чаадаев. Западники и славянофилы в русской философии.</p> <p>Русская религиозная идеалистическая философия (Владимир Соловьев, Н.А. Бердяев и др.). Философия всеединства. Идея богочеловечества. Философия свободы.</p> <p>Становление и развитие отечественной диалектической мысли. Революционеры-демократы.</p> <p>Русский космизм (Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский, В.И. Вернадский). Судьба русской философии в XX веке.</p>	4

<p>Тема 2.5 Философия XX века.</p>	<p>Политические, экономические, социальные изменения в странах Западной Европы к XIX - н. XX в. и новая философская картина мира. Место и роль философии в культуре XX века. Философское исследование личности, творчества и свободы, жизни и смерти, любви и ненависти в качестве бытийных феноменов. Позитивизм. Проблема соотношения философского и научного познания. Неопозитивизм и постпозитивизм. Философское открытие бессознательного. З. Фрейд. Иррационализм. Философия А. Шопенгауэра и Ф. Ницше. Экзистенциализм.</p>	2
Раздел 3. Философское учение о бытии		4
<p>Тема 3.1 Философские категории бытия</p>	<p>Понятие бытия. Эволюция представлений о бытии. Виды бытия. Категории как фундаментальные понятия. Основные философские категории</p>	2
<p>Тема 3.2 Основы научной, философской и религиозной картин мира</p>	<p>Материалистическая картина мира и научные концепции Вселенной, основанные на принципе материального единства мира. Религиозная картина мира. Принципиальная особенность религиозного миропонимания. Философская картина мира и ее связь с различными концепциями бытия.</p>	2
Раздел 4. Философское учение о познании		4
<p>Тема 4.1 Познание мира</p>	<p>Понятие познания. Субъект и объект познания. Развитие гносеологии. Структура познания: чувственное познание, рациональное познание. Виды познания</p>	2
<p>Тема 4.2 Основные направления в теории познания</p>	<p>Возможность познания мира. Чувственное и рациональное в познании. Ненаучные способы познания. Истина. Ложь. Заблуждение. Методология научного познания: проблема, гипотеза, теория. Методы научного познания.</p>	2
Раздел 5. Философское осмысление природы человека		4

Тема 5.1 Представление о человеке в философской мысли	Образ человека в истории. Теории происхождения человека. Факторы антропогенеза. Природа человека. Сущность человека. Индивид. Индивидуальность. Личность	2
Тема 5.2 Сознание, его происхождение и сущность	Основные традиции в объяснении природы сознания. Сознание как субстанция. Сознание как отражение бытия. Сознание – продукт высокоорганизованной материи мозга (онтологический аспект). Сознание – отражение действительности (гносеологический аспект). Основные структурные компоненты сознания: ощущения, восприятие, представление, идеалы, мотивы, память, эмоции, воля. Мышление и его виды. Функциональная асимметрия мозга и мышление. Сознание и самосознание. Рефлексия. Мозг и психика.	2
Раздел 6. Философское учение об обществе		4
Тема 6.1 Понятие общества	Определение общества. Материальные и духовные основания общественной жизни. Сферы общественной жизни. Общественное бытие. Общественное сознание. Общественное познание.	2
Тема 6.2 Развитие общества	Типы социальной динамики. Направленность социального развития. Структура гражданского общества. Основания гражданского общества.	2
Раздел 7. Философия и современность		6
Тема 7.1 Основные направления современной философии	Понятие аналитической философии. Философия логического анализа. Лингвистическая философия. Прагматизм. Философия феминизма. Основные идеи феминистической философии. Направления и разновидности феминизма. Многообразие течений современной философии. Основные направления в философии XX-XXI веков.	4
Тема 7.2 Глобальные проблемы цивилизации	Экологические проблемы. Война как глобальная проблема. Ценность мира. Факторы и причины терроризма. Мальтузианство. «Пределы роста». Демографический переход. Человеческая природа как проблема. Евгеника. Генная инженерия. Биокibernетика.	2
дифференцированный зачет		2
		48

ОГСЭ.02. История

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

- 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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «История» является обязательной дисциплиной и относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и в мире;
- выявить взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 46 часа.

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	объем часов
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		14
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	4
	<u>Практические занятия.</u> Рассмотрение фото и кино материалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг. Работа с наглядным и текстовым материалом, раскрывающим характер творчества художников, писателей, архитекторов, ученых СССР 70-х гг. на фоне традиций русской культуры. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг.	3
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	<i>Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.</i> <i>Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.</i> <i>Ликвидация (распад) СССР. Российская Федерация как правопреемница СССР.</i>	
	<u>Практические занятия:</u> Рассмотрение и анализ документального (наглядного и текстового) материала, раскрывающего деятельность политических партий и оппозиционных государственной власти сил в Восточной Европе. Рассмотрение биографий политических деятелей СССР второй половины 1980-х гг., анализ содержания программных документов и взглядов избранных деятелей. Работа с историческими картами СССР и РФ за 1989 – 1991 гг.: экономический, внешнеполитический, культурный, геополитический анализ произошедших в этот период событий.	6
	<u>Контрольная работа «Россия – суверенное государство: приобретения и потери»</u>	1
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI вв.		34

<p>Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90 – е гг. XX века</p>	<p>Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении в России.</p>	
	<p><u>Практические занятия:</u> <i>Работа с историческими картами и документами, раскрывающими причины и характер локальных конфликтов в РФ и СНГ в 1990-гг.</i> <i>Анализ программных документов ООН, ЮНЕСКО, ЕС, ОСЭР в отношении постсоветского пространства: культурный, социально-экономических и политические аспекты.</i> <i>Рассмотрение международных доктрин об устройстве мира. Место и роль России в этих проектах.</i></p>	7
<p>Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.</p>	<p>Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменение в территориальном устройстве Российской Федерации.</p>	
	<p><u>Практические занятия.</u> Рассмотрение и анализ текстов России со странами СНГ и вновь образованными государствами с целью определения внешнеполитической линии РФ. Изучение исторических и географических карт Северного Кавказа, биографий политических деятелей обеих сторон конфликта, их программных документов. Выработка учащимися различных моделей решения конфликта. Рассмотрение политических карт 1993 – 2009 гг. и решений Президента по реформе территориального устройства РФ.</p>	6
<p>Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы</p>	<p>Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе</p>	

	<p><u>Практические занятия.</u> Анализ документов ВТО, ЕЭС, ОЭСР, НАТО и др. международных организаций в сфере глобализации различных сторон жизни общества с позиции гражданина России. Изучение основных образовательных проектов с 1992 г. с целью выявления причин и результатов процесса внедрения рыночных отношений в систему российского образования.</p>	4
	<p><u>Контрольная работа «Россия как партнер НАТО»</u></p>	1
Тема 2.4. Развитие культуры в России.	<p>Проблема экспансии в России западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.</p>	
	<p><u>Практические занятия.</u> Изучение наглядного и текстового материала, отражающего традиции национальных культур народов России, и влияния на них идей «массовой культуры». «Круглый стол» по проблеме: место традиционных религий, многовековых культур народов России в условиях «массовой культуры» глобального мира. Сопоставление и анализ документов, отражающих формирование «общеевропейской» культуры, и документов современных националистических и экстремистских молодежных организаций в Европе и России.</p>	6
	<p><u>Контрольная работа «Человек как носитель культуры своего народа».</u></p>	1
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	<p>Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетные направления в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры РФ.</p>	

	<p><u>Практические занятия.</u> Рассмотрение и анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры, и обоснование на основе этих документов важнейших перспективных направлений и проблем в развитии в развитии России. Анализ политических и экономических карт России и сопредельных территорий за последнее десятилетие с точки зрения выяснения преемственности социально-экономического и политического курса с государственными традициями России. Осмысление сути важнейших научных открытий и технических достижений в современной России с позиций их инновационного характера и возможности применения в экономике. «Круглый стол» по проблеме сохранения индивидуальной свободы человека, его нравственных ценностей и убеждений в условиях усиления стандартизации различных сторон жизни общества.</p>	8
	<u>Контрольная работа</u> «Вызовы будущего и Россия»	1
Всего		48

ОГСЭ.03. Иностранный язык

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

- 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.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной дисциплиной и относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 198 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 168 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	198
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1.	Вводно-коррективный курс.	32
Тема 1.1. Окружающий мир. Экология	<p>Содержание учебного материала <u>Фонетический материал:</u> - основные звуки и интонаемы английского языка; - типы слогов, сочетание гласных. <u>Лексический материал по теме:</u> - повторение лексики по теме; - обсуждение вопросов: времена года, природа, климат, экология. <u>Грамматический материал по теме:</u> - числительные: порядковые, количественные; - местоимения: личные, притяжательные, указательные, возвратные, взаимные, неопределенные.</p>	4
Тема 1.2. Моя семья	<p>Содержание учебного материала <u>Фонетический материал:</u> - основные способы написания слов на основе знания правил правописания; - совершенствование орфографических навыков. <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме «Семья»; - правила представления себя, членов семьи, друга (подруги); - описание людей: внешность, характер, личностные качества; - составление рассказа по теме. <u>Грамматический материал по теме:</u> - склонение имен существительных; - слабое и сильное склонение имен существительных; - множественное число существительных; - употребление определенного и неопределенного</p>	4

	артикля с существительными.	
Тема 1.3. Распорядок дня	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - работа с текстом «Распорядок дня»; - обсуждение вопросов: утренние часы, время обеда, вечернее время, рабочие дни, праздники. <u>Грамматический материал по теме:</u> - простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым; - предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них.</p>	4
Тема 1.4. Хобби	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - работа с текстами: «Хобби», «Магазин». <u>Грамматический материал по теме:</u> - употребление предлогов места, движения, времени в предложении.</p>	4
Тема 1.5. Магазин	<p>Содержание учебного материала - изучение лексического материала по теме; - работа с текстом «Магазин»; - обсуждение вопросов: продовольственный магазин, универсальный магазин, оптовый магазин. <u>Грамматический материал по теме:</u> - временные формы глагола в действительном залоге; - личные признаки глагола в настоящем, прошедшем, будущем времени в действительном залоге.</p>	4
Тема 1.6. Здоровье Спорт	<p>Содержание учебного материала - изучение лексики по теме; - обсуждение вопросов: правила здорового образа жизни, спорт. <u>Грамматический материал по теме:</u> - формы глагола страдательного залога; - образование и употребление страдательного залога.</p>	4
Тема 1.7. Квартира	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> -изучение лексического материала по теме «Моя квартира»; -обсуждение вопросов: домашний адрес, район, жилой дом, описание комнат в квартире (доме); - диалог: «Какой дом ты хотел бы иметь?»; - работа с текстом «Моя квартира». <u>Грамматический материал по теме:</u> - возвратные глаголы и правила их спряжения; - наиболее употребительные суффиксы и префиксы глаголов.</p>	4

<p>Тема 1.8. Путешествие</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - работа с текстом «Путешествие»; - пересказ текста. <u>Грамматический материал по теме:</u> - образование и употребление глагола в Present Past, Future Simple/ Indefinite.</p>	4
<p>Раздел 2.</p>	<p>Страноведение</p>	20
<p>Тема 2.1. Великобритания</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; -обсуждение вопросов: географическое расположение, климатические особенности, промышленность, экономика. <u>Грамматический материал по теме:</u> - инфинитив, входящий в конструкцию Complex Subject; - употребление сложного подлежащего в речи.</p>	6
<p>Тема 2.2. Страны Великобритании</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> -закрепление лексического материала, работа по карте; -изучение стран: достопримечательности, культура, обычаи.</p>	4
<p>Тема 2.3. Россия</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> -обсуждение вопросов: история России, столица, достопримечательности, экономика, промышленность. <u>Грамматический материал по теме:</u> - образование и употребление прилагательного; -степени сравнения имен прилагательных.</p>	6
<p>Тема 2.4. Повторение. Контрольная работа</p>	<p>Содержание учебного материала 1.Повторить лексический материал по темам: «Моя семья», «Квартира», «Распорядок дня», «Техникум», «Страны Великобритании». 2.Закрепление знаний, умений и навыков по грамматическим темам: «Числительные», «Местоимение», «Предлоги», «Образование и употребление глаголов».</p>	4
<p>Раздел 3.</p>	<p>Устройство автомобиля</p>	60

<p>Тема 3.1. Автомобилестроение</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - работа с текстом «Автомобилестроение». <u>Грамматический материал по теме:</u> - правила согласования времен; - Past Indefinite правильных и неправильных глаголов, вопросительная форма, отрицательная форма.</p>	6
<p>Тема 3.2. Компоненты автомобиля</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - работа с текстом «Компоненты автомобиля». <u>Грамматический материал по теме:</u> - образование и употребление the Continuous (Present Continuous Tense, Past Continuous Tense, Future Continuous Tense); - оборот there is/ there are.</p>	8
<p>Тема 3.3. Принцип действия двигателя</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - работа с текстом «Принцип действия бензинового двигателя». <u>Грамматический материал по теме:</u> - образование вопросительных предложений (общие вопросы, специальные вопросы, вопросительные слова).</p>	6
<p>Тема 3.4. Шасси</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - обсуждение вопросов: привод, рулевой механизм, муфта, карданный вал, задний мост, коробка передач. <u>Грамматический материал по теме:</u> - употребление глагола to be в сочетании с прилагательными; - употребление глагола to have.</p>	6
<p>Тема 3.5. Рама</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - работа с текстом «Рама». <u>Грамматический материал по теме:</u> - сослагательное наклонение; - сослагательное наклонение после глагола wish.</p>	6

<p>Тема 3.6. Сцепление</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического минимума. - обсуждение вопросов: муфта, сцепление, устройство двигателя. <u>Грамматический материал по теме:</u> - безличные и неопределенно-личные предложения; - неопределенные местоимения some, any, отрицательное местоимение no и их производные.</p>	6
<p>Тема 3.7. Коробка передач</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического минимума. - работа с текстом по специальности «Коробка передач». <u>Грамматический материал по теме:</u> - причастие настоящего времени (Participle I); - причастие (Participle II); - Герундий (The Gerund).</p>	8
<p>Тема 3.8. Тормоза</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме «Тормоза»; - обсуждение вопросов: ленточный тормоз, колодочный тормоз, барабанные тормоза, тормозная педаль, главный цилиндр. <u>Грамматический материал по теме:</u> - согласование времен в главном и придаточном предложениях; - наиболее употребительные наречия; - возвратные местоимения.</p>	6
<p>Тема 3.9. Система рулевого управления. Компьютерная диагностика</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - обсуждение вопросов: рулевое колесо, рычаги и поперечные тяги, шарнирные соединения рычаги поворотного кулака, программное обеспечение. <u>Грамматический материал по теме:</u> - вопросительные местоимения; - местоимения, местоименные выражения a little и a few.</p>	8
<p>Раздел 4.</p>	<p>Модели автомобилей</p>	54

<p>Тема 4.1. Двигатели внутреннего сгорания</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - обсуждение вопросов: история производства русского автомобиля, двигатели внутреннего сгорания, модель «ВАЗ». <u>Грамматический материал по теме:</u> - сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though.; -сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why.</p>	8
<p>Тема 4.2. Мотор</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> - изучение лексического материала по теме; - обсуждение вопросов: мотор, коробка передач, система управления. <u>Грамматический материал по теме:</u> -неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every; - признаки и значения слов и словосочетаний с формами на -ing без обязательного различия их функций.</p>	8
<p>Тема 4.3. Автомобиль и окружающая среда</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> 1. Загазованность окружающей среды. 2. Безопасность дорожного движения. <u>Грамматический материал по теме:</u> - глаголы в страдательном залоге, преимущественно в Indefinite Passive; -сложноподчиненные предложения с придаточными типа If I were you, I would do English, instead of French.</p>	8
<p>Тема 4.4. Модели автомобилей</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> 1. Новые модели российских производителей. 2. Популярные модели японских автомобилей. 3. Автомобили будущего. <u>Грамматический материал по теме:</u> - предложения со сложным дополнением типа I want you to come here; - употребление в речи изученных ранее коммуникативных и структурных предложений.</p>	8
<p>Тема 4.5. Электротехника</p>	<p>Содержание учебного материала <u>Лексический материал по теме:</u> применение электроники в автомобилях, автобусах; электротехника; панель автомобиля.</p>	8

	<u>Грамматический материал по теме:</u> повторение подлежащего, сказуемого и временных форм глагола.	
Тема 4.6. Сельскохозяйственные машины	Содержание учебного материала Лексический материал по теме. <u>Грамматический материал по теме:</u> - систематизация знаний о сложносочиненных и сложноподчиненных предложениях, в том числе условных предложениях (Conditional I, II, III).	10
Тема 4.7. Повторение. Контрольная работа	Содержание учебного материала 1. Лексический материал по темам. 2. Грамматический материал по темам: «Действительный и страдательный залог», «Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения», «Употребление глагола to be в предложении».	4
Всего:		166

ОГСЭ.04. Физическая культура

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной дисциплиной и относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

Количество часов на освоение программы дисциплины: Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 332 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 2 часа; самостоятельной работы обучающегося – 330 часа.

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование Разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объём часов
1	2	3
Раздел 1. Теоретические занятия		6
Тема 1.1. Физическая культура (ФК)	Основные понятия ФК и спорта, самовоспитание, физическое развитие, физическая и функциональная подготовленность.	1
В общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Социально-биологические основы ФК и спорта. Основные понятия: организм человека, функциональные системы, саморегуляция, адаптация, двигательная активность. МПК, гиподинамия, гипокинезия, гипоксия.	1
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни.	Основные понятия здорового образа жизни, дееспособность, трудоспособность, саморегуляция, самооценка.	1
Физические способности человека и их развитие	Физические качества, методы и принципы коррекции телосложения и функциональной подготовленности, комплексное развитие ФК	1
Тема 1.3. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	Личная и социально-экономическая необходимость специальной оздоровительной подготовки к труду. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.	2
Раздел 2. Лёгкая атлетика		50
Тема 2.1. Бег на короткие дистанции	Выполнение специальных беговых упражнений на скорость. Отработка техники разворотов. Выполнение челночного бега 3х 10м Отработка техники низкого старта. Бег 100м. Исполнение стартового разгона и эстафетного бега Бег с ходу. Финиширование. Бег 250м и 500м.	10
Тема 2.2. Бег на длинные дистанции	Отработка техники бега с высокого старта. Бег 1000м. Тактика бега на длинные дистанции. Бег 1500м. Выполнение упражнений на выносливость. Бег 2000м. Бег 3000м. Отработка финишного рывка.	10
Тема 2.3. Бег по пересечённой местности	Усвоение тактики бега по пересечённой местности. Бег 1000м. Выполнение упражнений на технику дыхания. Бег 3000м.	6
Тема 2.4. Прыжок в длину	Выполнение специальных упражнений для исполнения прыжка в длину с места. Выполнение тройного прыжка с места Отработка техники разбега, отталкивания, полёта и приземления. Выполнение тройного прыжка в шаге.	8
Тема 2.5. Совершенствование техники метания в цель и на дальность	Отработка техники метания снарядов Метание различных снарядов в горизонтальные и вертикальные цели с расстояния 12 – 15 м. Метания снаряда с места Выполнение специальных упражнений. Метание снаряда с разбега	10

Тема 2.6. Контрольные занятия	Зачёты: Выполнение контрольного норматива в беге на 100м.; Выполнение контрольного норматива в беге на 3000-2000м.; Выполнение контрольного норматива в прыжках в высоту; Выполнение контрольного норматива в прыжках в длину; Выполнение контрольного норматива в метании гранаты;	6
Раздел 3. Футбол.		10
Тема 3.1. Правила игры.	Правила игры. Техника безопасности игры.	2
Тема 3.2. Стойка игрока, перемещение.	Удар по летящему мячу средней частью подъёма ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря.	2
Тема 3.3 Передача мяча.	Тактика защиты, тактика нападения .	4
Тема 3.4 Ведение мяча.	Тактика защиты, тактика нападения. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров.	2
Раздел 4. Баскетбол		32
Тема 4.1 Техника безопасности при игре в баскетбол. Стойки и перемещения баскетболиста.	Выполнение упражнений с ведением мяча, ловлей и передачей мяча. Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки, остановки, повороты (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок).	4
Тема 4.2 Выполнение упражнений с баскетбольным мячом.	Выполнение упражнений с ловлей мяча двумя руками сверху, снизу. Выполнение упражнений с передачей мяча одной от плеча, от головы, снизу, сбоку, с отскоком от пола, скрытая передача.	6
Тема 4.3 Совершенствование техники ведения мяча.	Выполнение обводки соперника с изменением скорости и направления движения. Штрафной бросок. Двухсторонняя игра с применением освоенных элементов техники игры. Ведение с высокими и низкими отскоком; со зрительным и без зрительного контроля.	6
Тема 4.4 Выполнение приемов выбивание мяча.	Перехват мяча, приемы, применяемые против броска, накрывание.	4
Тема 4.5 Совершенствование техники бросков мяча	Бросок мяча в корзину двумя руками от груди, двумя руками сверху, снизу (с места, в движении, прыжком). Выполнение штрафного броска, трехочкового броска. Бросок мяча одной рукой от плеча, сверху, в прыжке, «крюком». Добивание мяча.	6
Тема 4.6 Контрольные занятия	Два шага бросок в кольцо; штрафной бросок; баскетбольная «Дорожка» (простейшие элементы баскетбола).	6

Раздел 5. Настольный теннис		12
Тема 5.1. Стойка и перемещения	Способы хвата ракетки. Основная стойка и позиция, способы перемещения.	2
Тема 5.2. Передача мяча	Приёмы и передачи с левой и правой стороны. Специальные упражнения, сопряжённые с развитием скорости реакции, внимания, оперативного мышления.	4
Тема 5.3. Подачи	Подачи с левой и правой стороны, виды подач и техника ударов.	4
Тема 5.4. Нападающий удар	Обманные удары, тактика одиночной и парной игры. Правила игры и судейства.	2
Раздел 6. Гимнастика		10
Тема 6.1. Строевые приёмы. Построения и перестроения.	"Становись!", "Равняйся!", "Смирно!", "Вольно!", "Отставить!", "Правой (левой) - вольно!", "По порядку - Рассчитайсь!" и др. Повороты на месте. Обход. Противоход. Змейка. Петля открытая. Петля закрытая. Противоходы. Диагональ. Передвижения по точкам зала. Перестроения из одной шеренги в две. Перестроение из одной шеренги в три. Перестроение из одной колонны в три уступом. Перестроение из шеренги в колонну захождением отделений плечом. Перестроения из колонны по одному в колонну по два (три и т.д.) поворотом в движении. Перестроение из колонны по одному в колонну по два, четыре, восемь дроблением и сведением. Перестроение из колонны в круг. Перестроение из одного круга в два. Перестроение из одного круга в три. Размыкание по уставу ВС. Размыкание приставными шагами. Размыкания по распоряжению. Размыкания по направляющим в колоннах. Размыкания дугами.	1
Тема 6.2. Общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов.	Направленность общеразвивающих упражнений; знать основные положения рук, ног, терминологию; провести с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ.	2
Тема 6.3 Техника акробатических упражнений.	Кувырок вперёд, назад, стойки: на лопатках, голове, руках, мост, полушпагат; перекаты вперёд, назад, группировки; знать технику безопасности при выполнении акробатических упражнений.	1
Тема 6.4. Техника опорного прыжка.	Разбег, наскок, отталкивание, приземление; подводящие и специальные упражнения; знать правила техники безопасности, уметь страховать партнёра.	1
Тема 6.5. Упражнения на брусках	Висы, упоры; подводящие и специальные управления; знать правила техники безопасности; уметь страховать партнёра.	2
Тема 6.6. Упражнения на бревне.	Наскок, ходьба, равновесие, повороты, соскок.	1
Тема 6.7. Контрольные занятия	Акробатическая комбинация; Выполнение контрольного норматива прыжков через	2

	козла "ноги врозь"; Комбинация из параллельных брусьев; Комбинация на гимнастическом бревне.	
Раздел 7. Лыжная подготовка		8
Тема 7.1 Техника способов передвижения на лыжах.	Переход с попеременного двухшажного хода на одновременный через один шаг. Отработка техники катания скользящим шагом. Переход через один шаг, переход со свободным перемещением рук. Катание на лыжах классическим стилем: девушки 3 км., юноши 5 км. Катание на лыжах коньковым ходом: девушки 3 км., юноши 5 км.	4
Тема 7.2. Совершенствование техники подъёмов, спусков, поворотов торможения.	Отработка техники катания на лыжах в подъём, на спусках. Отработка техники торможения на спусках. Прохождение поворотов. Отработка техники катания при прохождении поворотов.	4
Раздел 8. Физическая подготовка		6
Тема 8.1. Упражнения со штангой	Жим штанги средним хватом в положении лёжа на горизонтальной скамейке. Жим штанги узким хватом. Бицепс. Хват штанги сверху. Тяги штанги в положении (наклон вперёд прогнувшись). Висы на перекладине. Жим штанги из-за головы. Тяги штанги их положения (Вис выше колен). Упражнение на мышцы плеча, бицепс, трицепс. Тяги штанги к груди в наклоне. Жим штанги в положении сидя. Тяги штанги с помоста. Жим штанги широким хватом.	2
Тема 8.2. Гиревой спорт	Упражнения на бицепс с гантелями. Тяги гири в упоре одной рукой. Упражнение на развитие мышц ног с собственным весом. Упражнение на развитие прямой мышцы живота с собственным весом. Толчок гири одной рукой. Жим гири двумя руками. Упражнения на развитие гибкости плечевых суставов. Упражнения на подвижность тазобедренных составов.	2
Тема 8.3. Упражнения на турнике	Подтягивание. Подъём ног. Закрепление основных элементов техники для развития двуглавой мышцы плеча, мышц шеи и трапециевидной мышцы на тренажёрах, с отягощениями.	2
Раздел 9. Волейбол		32
Тема 9.1. Техника безопасности игры в волейбол. Стойка и перемещение волейболиста.	Выполнение приёма-передачи мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, приём мяча одной рукой в нападении вперёд и последующим скольжением на груди-животе. Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок), (основная стойка, перемещение вперёд, назад, вправо, влево).	4

Тема 9.2. Совершенствование передачи мяча двумя руками.	Приём мяча после отскока от сетки. Передача мяча двумя руками сверху в парах. Приём мяча после отскока от сетки.	4
Тема 9.3. Совершенствование техники приёма мяча.	Закрепление техники приёма мяча снизу и сверху с падением. Совершенствование техники приёма мяча снизу двумя руками.	6
Тема 9.4. Совершенствование на подачи мяча.	Подача мяча по зонам. Совершенствование техники верхней прямой подачи мяча. Совершенствование техники нижней прямой и боковой подачи мяча (стойка во время подачи, работа рук и ног).	6
Тема 9.5. Тактика игры в защите и нападении.	Совершенствование тактики игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом); знать тактику игры в защите и нападении; знать технику игры; знать правила судейства; выполнять приёмы передачи мяча; выполнять нижнюю прямую и боковую, верхнюю прямую подачи; участвовать в судействе соревнований.	6
Тема 9.6. Контрольные занятия	Передачи мяча в парах; приём мяча снизу и сверху; верхняя прямая подача.	6
Всего:		166

ЕН.01. Математика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной дисциплиной и входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать обыкновенные дифференциальные уравнения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов; самостоятельной работы обучающегося 72 часов.

Таблица 8

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лабораторные работы (не предусмотрены)	-
практические занятия	20
контрольные работы (не предусмотрены)	-
курсовая работа (проект) (не предусмотрены)	-
другие формы и методы организации образовательного процесса в соответствии с требованиями современных производственных и образовательных технологий	-
Самостоятельная работа:	28
в том числе:	
ответы на контрольные вопросы	3
работа с учебником, конспектами, Интернет-ресурсами	5
подготовка сообщений, рефератов, докладов	4
решение вариативных задач и упражнений по образцу	13
выполнение творческих работ исследовательского характера	3
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Таблица 9

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
Введение	История возникновения, развития и становления математики как основополагающей дисциплины, необходимой для изучения профессиональных	2

	дисциплин. Цели, задачи и связь математики с общепрофессиональными и специальными дисциплинами.	
Раздел 1. Математический анализ		28
Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление	Содержание учебного материала	
	1	Понятие производной функции. Основные формулы и правила дифференцирования. Производная сложной функции.
	2	Неопределенный интеграл и его свойства. Табличные интегралы.
	3	Методы интегрирования: непосредственный, замена переменной, по частям.
	Практические занятия	
	1	Вычисление производных функций.
	2	Физический и геометрический смыслы производной. Приложение производной к решению прикладных задач.
3	Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Геометрический смысл определенного интеграла. Приложение интеграла к решению прикладных задач.	
Тема 1.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала	
	1	Математическое моделирование реальных процессов методом дифференциальных уравнений.
	2	Основные понятия о дифференциальных уравнениях. Дифференциальные уравнения первого порядка с разделяющимися переменными.
	3	Линейные уравнения первого порядка.
	4	Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.
	Практические занятия	
	1	Решение дифференциальных уравнений первого порядка.
	2	Решение дифференциальных уравнений второго порядка.
Тема 1.3. Ряды	Содержание учебного материала	
	1	Числовые ряды. Знакопеременные ряды. Сходимость и расходимость рядов.
	2	Функциональные ряды. Степенные ряды. Разложение элементарных функций в ряд Маклорена.
Раздел 2. Основы дискретной математики		4
Тема 2.1. Множества и операции над множествами	Содержание учебного материала	
	1	Элементы и множества. Задание множеств. Операции над множествами. Свойства операций над множествами.
	Содержание учебного материала	
		2

Тема 2.2. Основные понятия теории графов	1	Графы. Основные определения. Элементы графов. Виды графов.	
Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики			16
Тема 3.1. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей	Содержание учебного материала		7
	1	Предмет теории вероятностей. События. Вероятность события.	
	2	Элементы комбинаторики.	
	3	Операции над событиями. Теоремы сложения вероятностей.	
	4	Зависимые и независимые события. Условная вероятность. Теоремы умножения вероятностей.	
	5	Формула полной вероятности. Формула Бернулли повторных испытаний.	
	Практические занятия		
Решение задач на вероятность, теоремы сложения и умножения.		2	
Тема 3.2. Случайная величина, ее функция распределения	Содержание учебного материала		1
	1	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины.	
	Практические занятия		1
Построение закона распределения дискретной случайной величины.			
Тема 3.3. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины	Содержание учебного материала		1
	1	Математическое ожидание дискретной случайной величины. Дисперсия и среднее квадратичное отклонение случайной величины.	
	Практические занятия		
Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратичного отклонения дискретной случайной величины, заданной законом распределения.		4	
Раздел 4. Основные численные методы			5
Тема 4.1. Численное интегрирование	Содержание учебного материала		1
	1	Формулы прямоугольников. Формулы трапеций. Формула Симпсона для вычисления интегралов.	
Тема 4.2. Численное дифференцирование	Содержание учебного материала		1
	1	Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона.	
	Практические занятия		
Нахождение производных функции в точке по заданной таблично функции $y = f(x)$ методом численного дифференцирования.		1	
Тема 4.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала		1
	1	Метод Эйлера. Построение интегральной кривой.	
	Практические занятия		1
Нахождение значения функции с использованием метода Эйлера.			
Дифференцированный зачет			1

ЕН.02. Информатика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной дисциплиной и входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;

- базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов;
самостоятельной работы обучающегося 102 часов.

Таблица 10

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	102
Промежуточная аттестация в форме в форме итоговой письменной классной контрольной работы	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология		6
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала 1 Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	2
Тема 1.2. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	Содержание учебного материала 1 Персональный компьютер – устройство для обработки информации. Назначение и основные функции текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных. Локальные и глобальные компьютерные сети.	4
	Практические занятия №1. Знакомство с ПК. Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажер).	2
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.		16
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем.	Содержание учебного материала 1 Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Внутренняя архитектура компьютера; процессор, память. Периферийные	8

Программное обеспечение вычислительной техники.		устройства: клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик, мультимедийные компоненты.	
	2	Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров.	
	3	Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд. Инсталляция программ. Работа с каталогами и файлами.	
	Практические занятия		2
	№2. Составление имен каталогов и файлов, их шаблонов и маршрутов к заданным файлам.		
Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows.	Содержание учебного материала		8
	1	Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами. Печать документов.	
	Практические занятия		6
	№3. Работа со встроенным учебником Windows. №4. Создание, установка свойств и удаление ярлыков. №5. Одновременная работа с несколькими приложениями (например, калькулятором и текстовым редактором типа WordPad).		
Тема 2.3. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.	Содержание учебного материала		2
	1	Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для DOS и Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы.	
Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.			6
Тема 3.1. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Антивирусные средства защиты Комплексные соединения (КС)	Содержание учебного материала		6
	1	Компьютер - это устройство для накопления, обработки и передачи информации. Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и ее носители: гибкие, жесткие, компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Архивирование информации как средство защиты.	
	2	Защита информации от компьютерных вирусов. Характеристика компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.	

	Антивирусные программы.	
	Практические занятия	2
	№6. Тестирование электронного носителя информации на наличие компьютерного вируса, лечение зараженного носителя информации.	
Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.		6
Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии.	Содержание учебного материала	6
	1 Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы.	
	2 Сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.	
	Практические занятия	2
	№7. Передача и получение сообщений по электронной почте.	
Раздел 5. Прикладные программные средства.		36
Тема 5.1. Текстовые процессоры.	Содержание учебного материала	10
	1 Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста.	
	2 Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Вывод документа на печать.	
	Практические занятия	6
	№8. Создание документа, набор и редактирование текста. Сохранение документа. №9. Шрифтовое оформление и форматирование текста. №10. Вставка в текстовый документ, редактирование и форматирование рисунка, таблицы или диаграммы.	
Тема 5.2. Электронные таблицы.	Содержание учебного материала	10
	1 Табличные процессоры: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Ввод данных в таблицу. Типы и форматы данных: числа, формулы и текст.	

	Наглядное оформление таблиц. Построение графиков и диаграмм. Способы поиска информации в электронной таблице.	
	Практические занятия	8
	№11. Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы. №12. Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функций и запросов. №13. Проведение расчетов с использованием формул, функций. Абсолютная и относительная адресация. №14. Работа с графическими возможностями электронной таблицы.	
Тема 5.3. Системы управления базами данных.	Содержание учебного материала	10
	1 Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей.	
	2 Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать и копирование в другие документы.	
	Практические занятия	6
	№15. Создание формы и заполнение базы данных. №16. Сортировка записей. Организация запроса в базе данных. №17. Создание отчета по информации базы данных. Копирование в другой документ и распечатка отчета.	
Тема 5.4. Графические редакторы.	Содержание учебного материала	4
	1 Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Цвет и методы описания. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.	
	Практические занятия	2
	№18. Создание рисунка в приложении типа Paint, сохранение его в файле.	
Тема 5.5. Информационно-поисковые системы.	Содержание учебного материала	2
	1 Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура поисковой системы. Информационно-поисковые системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Интернет.	
	Практические занятия	2
	№19. Работа с типовой профессиональной информационно-поисковой системой или ее	

	демоверсией.	
Раздел 6. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды.		4
Тема 6.1. Автоматизированное рабочее место специалиста.	Содержание учебного материала 1 Автоматизированное рабочее место специалиста. Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке.	4
Дифференцированный зачет		2
Всего:		76

ОП.01. Инженерная графика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи

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

- назначение и содержание стандартов ЕСКД;
- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- основы строительной графики.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 228 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) 26 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося 202 часов.

Таблица 11

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Геометрическое черчение		22
Тема 1.1 Введение. Основные правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	2
	1 ЕСКД. Форматы. Масштабы. Линии.	
	Практическое занятие	2
	Графическая работа 1 Линии чертежа Линии чертежа	
Тема 1.2 Шрифты чертежные.	Содержание учебного материала	2
	1 Шрифты чертежные	
	Практические занятия:	4
	Графическая работа 1 Шрифт чертежный	
	Графическая работа 2 Оформление основной надписи на чертежах	
	Оформление надписей на чертежах Оформление титульного листа	
Тема 1.3 Приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	4
	1 Геометрические построения	
	2 Правила нанесения размеров	
	Практические занятия:	8
	Графическая работа Приемы деления отрезков прямых, углов и окружности на равные части	
	Графическая работа Виды сопряжений	
	Графическая работа. Чертеж контура технической детали	
Графическая работа. Лекальные кривые		

Раздел 2. Проекционное черчение		38	
Тема 2.1. Общие сведения о методах проецирования	Содержание учебного материала		6
	1	Методы проецирования, проецирование точки	
	2	Проецирование отрезков линий	
	3	Проецирование геометрических тел	
	4	АксонOMETрические проекции	
	Практические занятия:		6
	Графическая работа Прямоугольное проецирование геометрических тел и точек на их поверхности		
	Графическая работа АксонOMETрические проекции геометрических тел		
	Графическая работа Комплексный чертеж группы геометрических тел		
	Приемы отмывки чертежа		
Тема 2.2. Сечения геометрических тел проецирующими плоскостями и развертки их поверхностей	Содержание учебного материала		6
	1	Способы преобразования чертежей	
	2	Сечение гранного тела проецирующими плоскостями	
	3	Сечение тел вращения проецирующими плоскостями	
	Практические занятия		4
	Графическая работа Сечение пирамиды или призмы проецирующими плоскостями и построение развертки поверхности		
	Графическая работа Сечение цилиндра или конуса проецирующими плоскостями и построение развертки поверхности		
	Графическая работа Построение аксонOMETрической проекции усеченной призмы или пирамиды		
	Графическая работа Построение аксонOMETрической проекции усеченного цилиндра или конуса		
Тема 2.3 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел	Содержание учебного материала		6
	1	Понятие о линии пересечения и способы построения точек линии пересечения	
	2	Взаимное пересечение гранных тел	
	3	Взаимное пересечение тел вращения	
	Практические занятия		4
	Графическая работа Построение линии пересечения 6-ти гранной и 3-х гранной призм		
	Графическая работа Построение линии пересечения цилиндра и конуса		
	Графическая работа Построение аксонOMETрической проекции 2-х пересекающихся призм		
	Графическая работа Построение аксонOMETрической проекции пересекающихся цилиндра и конуса		
Отмывка чертежей			
Тема 2.4 Построение и	Содержание учебного материала		2
	1	Приемы построения чертежей моделей	
	2	Основные понятия о разрезах	

чтение чертежей моделей	Практические занятия		4
	Графическая работа Построение третьей проекции по двум заданным		
	Графическая работа Построение чертежа полый модели и линии среза детали		
	Графическая работа Комплексный чертеж модели с применением разрезов		
	Графическая работа Аксонометрическая проекция модели с вырезом $\frac{1}{4}$ части		
Раздел 3 Машиностроительное черчение			36
Тема 3.1 Конструкторская документация и ее оформление	Содержание учебного материала		2
	1	Конструкторская документация и ее оформление	
Тема 3.2 Изображения – виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала		2
	1	Виды	
	2	Разрезы	
	Практические занятия		4
	Графическая работа Простые разрезы – вертикальный, наклонный		
	Графическая работа Сложные разрезы – ступенчатые и ломаные		
	Контрольные работы		1
	Графическая работа Сечения		3
Тема 3.3 Резьба	Содержание учебного материала		2
	1	Резьба – назначение, классификация, изображение, обозначение, правила нанесения размеров на резьбовые поверхности	
Тема 3.4 Чертежи деталей	Содержание учебного материала		2
	1	Эскизы – содержание, требования к оформлению чертежей эскизов	
	Практические занятия		6
	Подбор количества изображений		
	Правила нанесения шероховатости поверхности и обозначение материалов		
	Правила нанесения размеров на чертежах деталей		
	Содержание и порядок оформления технических требований		
	Рабочий чертеж детали. Содержание и порядок оформления		
Тема 3.5 Зубчатые колеса и передачи	Содержание учебного материала		2
	1	Виды зубчатых колес и передач. Особенности оформления чертежей зубчатых колес и червяков.	
Тема 3.6 Разработка примерной	Содержание учебного материала		2
	1	Габаритные, сборочные чертежи, чертежи общего вида. Отличие между ними, особенности оформления	

документации	2	Порядок чтения и детализирования чертежей общего вида и сборочных чертежей	
	Практические занятия		8
	Определение количества изображений по сборочному чертежу		
	Нанесение размеров на рабочие чертежи с применением углового масштаба		
	Особенности оформления чертежей пружин		
	Оформление деталей со шлицевым соединением		
	Увязка сопрягаемых размеров и чистоты обработки деталей входящих в сборочную единицу		
	Рабочий чертеж детали по сборочному чертежу		2
	Графическая работа Выполнение рабочих чертежей 4 деталей по сборочному чертежу		
Раздел 4 Компьютерная графика			54
Тема 4.1 Система КОМПАС - 3D V9	Содержание учебного материала		2
	1	Интерфейс системы. Структура и режим работы системы. Основные понятия и определения. Главное меню, выпадающее меню, контекстное меню, структура диалогового окна.	
Тема 4.2 Создание чертежа	Содержание учебного материала		2
	1	Открытие файла, сохранение, настройка параметров, оформление листа Панели инструментов: общие панели инструментов, компактная панель, панель свойств.	
	2	Создание геометрических объектов. Построение чертежа	
	3	Простановка размеров и обозначений. Редактирование объектов, редактирование обозначений шероховатости. Ввод технических требований на чертеж	
	4	Работа с библиотекой	
	Практические занятия		8
	Выполнение рабочего чертежа детали.		
	Общие сведения о печати документов. Режим предварительного просмотра		
	Контрольные работы		
	Выполнение и оформление рабочего чертежа детали выбранной самостоятельно		
Выполнение крепежных соединений			
Тема 4.3 Трехмерное моделирование	Содержание учебного материала		2
	1	Главное окно системы в режиме создания детали. Дерево построения модели. Инструментальные панели.	
	Практические занятия		20
	Общие принципы моделирования. Требования к эскизам.		
	Построение эскиза и модели методом выдавливания		
Требования к эскизам приклеиваемого (вырезаемого)			

	элемента. Выполнение модели детали	
	Построение эскиза и модели методом вращения	
	Построение эскиза и модели кинематическим методом	
	Построение модели с помощью операции по сечениям	
	Элементы обработки 3D-модели	
	Отсечение части детали. Сечение плоскостью. Сечение по эскизу	
	Построение модели методом вращения	
	Построение модели методом выдавливания	
	Отсечение части детали. Сечение плоскостью	
Тема 4.4 Создание ассоциативных видов	Содержание учебного материала	2
	1 Создание и настройка документов. Создание стандартных видов.	
	Практические занятия	4
	Создание модели. Построение чертежа по модели	
	Создание и редактирование разреза	
	Построение чертежа модели. Создание разреза	
Тема 4.5 Создание сборочного чертежа	Содержание учебного материала	2
	1 Основные понятия и определения. Выпадающее меню в окне «Сборка». Компактные панели в режиме сборки.	
	Практические занятия	4
	Создание под сборки. Добавление компонентов в сборку. Перемещение и поворот компонентов сборки	
	Создание основной сборки. Редактирование сборки	
	Создание сборочного чертежа с применением резьбовых соединений	
Тема 4.6 Чтение сборочного чертежа	Содержание учебного материала	2
	1 Чтение сборочного чертежа	
	Практические занятия	4
	Дифференцированный зачет	2
Итого:		152

ОП.02. Техническая механика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

- 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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- производить расчет на растяжение и сжатие, срез, смятие, кручение, изгиб;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

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

- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
- методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы проектирования деталей и сборочных единиц;
- основы конструирования.

Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 225 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 26 часов;

самостоятельной работы обучающегося 199 часов.

Таблица 12

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Теоретическая механика		52
Введение. Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала	4
	1 Структура дисциплины. Задачи дисциплины в подготовке специалистов. Содержание теоретической механики. Материя и движение. Механическое движение. Равновесие. Разделы теоретической механики: статика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Абсолютно твердое тело. Материальная точка. Система	

		материальных точек. Сила как вектор. Единицы силы. Равнодействующая и уравнивающая силы.	
	2	Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Принцип освобождения от связей.	
	Разработка тестов программированного опроса		
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала		6
	1	Система сходящихся сил. Равнодействующая сходящихся сил. Геометрическое условие равновесия плоской системы сходящихся сил. Порядок решения задач на равновесие геометрическим способом	
	2	Проекция силы на ось. Определение равнодействующей системы сил аналитическим способом. Условия равновесия плоской системы сходящихся сил в аналитической форме.	
	Практическое занятие № 1		2
	Определение равнодействующей системы сил		
	Выполнение расчетно-графической работы		
	Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитическим и геометрическим способом		
Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки	Содержание учебного материала		2
	1	Пара сил, момент пары сил. Момент силы относительно точки	
	Разработка тестов программированного опроса		
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала		12
	1	Теорема Пуансо о параллельном переносе сил. Приведение к точке плоской системы произвольно расположенных сил. Влияние точки приведения. Частные случаи приведения системы сил к точке. Условие равновесия произвольной плоской системы сил.	
	2	Виды нагрузок и разновидности опор. Примеры решения задач.	
	Лабораторная работа № 1		2
	Определение главного вектора и главного момента системы сил графическим способом		
	Лабораторная работа № 2		2
	Определение главного вектора и главного момента системы сил аналитическим способом		
	Практическое занятие № 2		2
	Определение реакций опор		
	Практическое занятие № 3		2
	Определение реакций опор		
	Выполнение расчетно-графической работы		
	Определение величин реакций в опорах балочных систем под действием сосредоточенных и распределенных нагрузок		
Тема 1.5 Пространственные системы	Содержание учебного материала		2
	1	Момент силы относительно оси. Пространственная сходящаяся система сил. Произвольная	

сил	пространственная система сил.		
	Решение индивидуальной задачи		
Тема 1.6 Центр тяжести	Содержание учебного материала		6
	1	Сила тяжести. Точка приложения силы тяжести. Центр тяжести однородных плоских тел (плоских фигур). Определение координат центра тяжести плоских фигур.	
	Лабораторная работа № 3		2
	Определение положения центра тяжести тонкой однородной пластины		
	Практическое занятие № 4		2
	Определение координат центра тяжести составного сечения		
	Контрольные работы не предусмотрены		
	Выполнение расчетно-графической работы		
	Определение координат центра тяжести составного сечения		
	Тема 1.7 Основные понятия кинематики	Содержание учебного материала	
1		Основные кинематические параметры: траектория, пройденный путь, уравнения движения точки, скорость движения, ускорение точки	
Разработка тестов программированного опроса			
Тема 1.8 Кинематика точки	Содержание учебного материала		4
	1	Анализ видов и кинематических параметров: равномерное движение, равнопеременное движение, неравномерное движение. Кинематические графики.	
	Практическое занятие № 5		2
	Решение задач на определение параметров движения		1
	Разработка тестов программированного опроса		
Тема 1.9 Простейшие движения твердого тела	Содержание учебного материала		4
	1	Поступательное движение. Вращательное движение. Частные случаи вращательного движения. Скорости и ускорения точек вращающегося тела	
	Практическое занятие № 6		2
	Решение задач на определение параметров движения		
	Выполнение расчетно-графической работы		
	Определение параметров движения		
Тема 1.10 Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении	Содержание учебного материала		4
	1	Содержание и задачи динамики. Аксиомы динамики. Понятие о трении. Виды трения	
	Лабораторная работа № 4		2
	Проверка закона трения		
	Разработка тестов программированного опроса		
Тема 1.11 Движение материальной точки. Метод кинетостатики	Содержание учебного материала		4
	1	Свободная и несвободная точки. Сила инерции. Принцип кинетостатики.	
	Практическое занятие № 7		2
	Решение задач с применением метода кинетостатики		
	Разработка тестов программированного опроса		
Тема 1.12	Содержание учебного материала		2

Работа и мощность	1	Работа постоянной силы на прямолинейном пути. Работа постоянной силы на криволинейном пути. Работа силы тяжести. Мощность. Коэффициент полезного действия	
	Выполнение расчетно-графической работы		
	Определение мощности с учетом потерь на трение и сил инерции.		
Тема 1.13 Общие теоремы динамики	Содержание учебного материала		2
	Контрольные работы не предусмотрены		
	Теорема об изменении количества движения. Теорема об изменении кинетической энергии. Основы динамики системы материальных точек.		
Раздел 2 Сопrotивление материалов			54
Тема 2.1 Основные положения	Содержание учебного материала		4
	1	Цель и задачи раздела «Сопrotивления материалов. Основные требования к деталям и конструкциям и виды расчетов в сопротивлении материалов. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Формы элементов конструкции.	
	2	Нагрузки внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжения.	
Разработка тестов программированного опроса			
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	Содержание учебного материала		12
	1	Растяжение и сжатие. Примеры построения эпюры продольных сил. Напряжения при растяжении и сжатии. Примеры построения эпюры нормальных напряжений.	
	2	Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Формулы для расчета перемещений поперечных сечений бруса.	
	3	Механические испытания. Статические испытания на растяжение и сжатие. Механические характеристики. Виды диаграмм растяжения. Предельные и допускаемые напряжения.	
	4	Расчеты на прочность при растяжении и сжатии.	
	Лабораторная работа № 5		2
	Определение коэффициента Пуассона при растяжении		
	Практическое занятие № 8		2
	Расчеты на прочность при растяжении		
	Выполнение расчетно-графической работы		
Построение эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Определение перемещения свободного конца бруса.			
Тема 2.3 Практические расчеты на срез и смятие	Содержание учебного материала		4
	1	Сдвиг. Напряжения при сдвиге. Закон Гука. Условие прочности при сдвиге. Смятие. Напряжения смятия. Условие прочности при смятии.	
	Практическое занятие № 9		2
Решение задач на срез и смятие			

	Решение индивидуальной задачи		
Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала		6
	1	Статический момент площади сечения. Центробежный момент инерции. Осевые моменты инерции. Полярный момент инерции. Моменты инерции простейших сечений. Моменты инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные моменты инерции.	
	2	Примеры решения задач	
	Практическое занятие № 10		2
	Вычисление главных центральных моментов инерции сечения.		
	Выполнение расчетно-графической работы		
	Вычисление главных центральных моментов инерции сечения, составленного из профилей проката		
Тема 2.5 Кручение	Содержание учебного материала		10
	1	Деформации при кручении. Гипотезы при кручении. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Напряжения при кручении. Напряжение в любой точке поперечного сечения. Максимальные напряжения при кручении.	
	2	Условие прочности при кручении. Расчеты на прочность при кручении.	
	3	Условие жесткости при кручении. Расчет на жесткость при кручении.	
	Практическое занятие № 11		2
	Расчеты на прочность при кручении.		
	Практическое занятие № 12		2
	Расчеты на жесткость при кручении.		
	Выполнение расчетно-графической работы		
Расчет бруса на прочность и жесткость			
Тема 2.6 Изгиб	Содержание учебного материала		12
	1	Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при изгибе. Принятые в машиностроении знаки поперечных сил и изгибающих моментов. Дифференциальные зависимости при прямом изгибе.	
	2	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Основные правила построения эпюр.	
	3	Деформации при чистом изгибе. Формула для расчета нормальных напряжений при изгибе. Рациональные сечения при изгибе. Расчет на прочность при изгибе.	
	4	Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение.	
	Практическое занятие № 13, 14		4
	Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов		
	Практическое занятие № 15		2
	Расчеты на прочность при изгибе		
	Практическое занятие № 16		2
	Расчеты на жесткость при изгибе		
Выполнение расчетно-графической работы			

	Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов и проверка прочности балки	
Тема 2.7 Сложное сопротивление	Содержание учебного материала	4
	1 Напряженное состояние в точке. Понятие о сложном деформированном состоянии. Расчет круглого бруса на изгиб с кручением.	
	Практическое занятие № 17	2
	Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций	
	Выполнение расчетно-графической работы	
	Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций	
Тема 2.8 Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала	2
	1 Понятие об устойчивом и неустойчивом равновесии. Расчет на устойчивость. Способы определения критической силы.	
	Решение индивидуальной задачи	
Раздел 3 Детали машин		44
Тема 3.1 Основные положения	Содержание учебного материала	3
	1 Цели и задачи курса «Детали машин», его связь с другими дисциплинами. Требования, предъявляемые к проектируемым машинам, узлам и деталям. Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин. Проектные и проверочные расчеты. Предельные и допускаемые напряжения. Коэффициент запаса прочности.	
	Разработка тестов программированного опроса	
Тема 3.2 Общие сведения о передачах	Содержание учебного материала	3
	1 Назначение и роль передач в машинах. Классификация механических передач. Основные кинематические и силовые отношения в передачах.	
	Разработка тестов программированного опроса	
Тема 3.3 Зубчатые передачи	Содержание учебного материала	4
	1 Общие сведения и классификация зубчатых передач. Краткие сведения о методах изготовления зубчатых колес, их конструкциях, материалах. Основные элементы зубчатой передачи. Термины, определения и обозначения.	
	2 Цилиндрические прямозубые передачи. Устройство и основные геометрические соотношения. Расчет зубьев цилиндрической прямозубой передачи на изгиб.	
	Лабораторная работа № 6	2
	Измерение и расчет параметров цилиндрических зубчатых колес.	
	Решение индивидуальной задачи	
Тема 3.4 Передача винт-гайка. Червячные передачи	Содержание учебного материала	2
	1 Устройство и назначение, достоинства и недостатки. Червячные передачи. Общие сведения, устройство передачи, материалы, область применения, достоинства и недостатки.	

	Разработка тестов программированного опроса		
Тема 3.5 Ременные передачи.	Содержание учебного материала		4
	1	Ременные передачи. Общие сведения. Детали ременных передач: ремни плоские, клиновые, поликлиновые; шкивы; натяжные устройства. Геометрические зависимости.	
	Практическое занятие № 18		2
	Расчет ременной передачи		
	Решение индивидуальной задачи		
Тема 3.6 Цепные передачи	Содержание учебного материала		2
	1	Цепные передачи. Общие сведения. Детали цепных передач: приводные цепи; натяжные устройства. Смазка цепи. Основные параметры, кинематика и геометрия: шаг цепи, скорость цепи, передаточное число, межосевое расстояние и длина цепи.	
	Решение индивидуальной задачи		
Тема 3.7. Валы и оси.	Содержание учебного материала		2
	1	Валы и оси. Общие сведения: разновидности валов и осей; конструктивные элементы валов и осей; материалы валов и осей. Критерии работоспособности. Рекомендации по конструированию валов и осей.	
	Разработка тестов программированного опроса		
Тема 3.8. Подшипники	Содержание учебного материала		4
	1	Подшипники. Общие сведения. Виды смазки. Материалы вкладышей. Смазочные материалы. Рекомендации по конструированию. Основные типы подшипников.	
	Практическое занятие № 20		2
	Расчет подшипников на долговечность		
	Решение индивидуальной задачи		
Тема 3.9. Муфты	Содержание учебного материала		2
	Муфты: общие сведения, глухие муфты, жесткие компенсирующие муфты, упругие муфты, сцепные муфты, самоуправляемые муфты.		
Тема 3.10. Соединения разъемные. Соединения неразъемные	Содержание учебного материала		6
	1	Сварные и клеевые соединения. Общие сведения о сварных соединениях; конструктивные разновидности сварных соединений и типы швов; допустимые напряжения для сварных соединений. Клеевые соединения: достоинства, недостатки, расчет на прочность. Соединения с натягом: общие сведения. Резьбовые соединения. Общие сведения, геометрические параметры резьбы, основные типы резьб. Способы изготовления резьб. Стандартные крепежные детали.	
	Практическое занятие № 21		2
	Расчет резьбовых и шпоночных соединений		
	Выполнение творческой работы в виде презентации		
Тема 3.11. Основы	Содержание учебного материала		6
	Практическое занятие № 22		2

конструирован ия зубчатых колес, валов	Изучение конструкций цилиндрических колес и валов	
	Практическое занятие № 23	4
	Расчет валов зубчатой передачи	
	Выполнение первого этапа эскизной компоновки	
Тема 3.12. Основы конструирован ия подшипниковы х узлов	Содержание учебного материала	6
	Практическое занятие № 24	2
	Изучение конструкций подшипниковых узлов	
	Практическое занятие № 25	4
	Выбор и расчет подшипников	
	Выполнение второго этапа эскизной компоновки	
Всего:		150

ОП.03. Электротехника и электроника

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- пользоваться измерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.

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

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- методы электрических измерений; устройство и принцип действия электрических машин.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 228 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 28 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 200 часов.

Таблица 13

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1.	Электротехника	96
Введение	Содержание учебного материала История развития электротехники. Значение и место курса «Электротехника и электроника» в подготовке специалистов для автомобильного транспорта. Условные графические изображения на схемах.	1
Тема 1.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля, напряженность, потенциал, электрическое напряжение. Единицы измерения. Влияние электрического поля на проводники и диэлектрики. Определение и назначение конденсатора. Емкость. Соединение конденсаторов. Переходные процессы в цепи с конденсатором.	1
Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала Электрическая цепь и ее элементы. Электрический ток, его величина, направление, единицы измерения. Физические основы работы источника электродвижущей силы. Определение и назначение резисторов. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость, единицы измерения. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Соединение резисторов. Закон Ома для участка и полной цепи. Виды соединения приемников энергии. Законы Кирхгофа. Понятие о расчете электрических цепей. Работа и мощность электрического тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Закон Джоуля-Ленца. Использование электронагревательных приборов. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок. Режимы работы электрической цепи. Программа ELECTRONICS WORKBENCH, возможности ее применения для выполнения виртуальных практических и лабораторных работ по электротехнике и электронике.	14

	Лабораторные работы 1. Исследование цепей постоянного тока. Падение напряжения в линии. Определение сечения провода по допустимому падению напряжению и по допустимой длительной токовой нагрузке. 2. Составление электрической цепи при помощи программы ELECTRONICS WORKBENCH	4
Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание учебного материала	10
	Основные параметры, характеризующие магнитное поле в каждой его точке. Единицы измерения магнитных величин. Намагничивание и циклическое перемагничивание ферромагнитных материалов. Явление гистерезиса. Магнитные материалы. Применение ферромагнитных материалов. Общие сведения о магнитных цепях. Закон полного тока. Воздействие магнитного поля на проводник с током.	
	Сила взаимодействия параллельных проводников с токами. Закон Ампера. Электромагниты и их применение. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Понятие о потекосцеплении. Принципы преобразования механической энергии в электрическую и электрической энергии в механическую.	
	Индуктивность и явление самоиндукции. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явление взаимной индукции в электрических устройствах.	
Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока	Содержание учебного материала	14
	Переменный синусоидальный ток и его определение. Целесообразность технического использования переменного тока. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока и магнитного потока. Получение переменной ЭДС. Особенности электрических процессов в простейших цепях с активным, индуктивным и емкостным элементом. Закон Ома для этих цепей. Векторные диаграммы напряжения и тока. Активная, реактивная и полная мощности цепи переменного тока.	
	Особенности электрических процессов в простейших цепях с активным и индуктивным; активным и емкостным элементами. Закон Ома для этих цепей. Векторные диаграммы напряжения и тока. Неразветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами. Условия возникновения и особенности резонанса напряжения. Векторные диаграммы.	
	Разветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами. Условия возникновения и особенности резонанса тока. Векторные диаграммы. Коэффициент мощности и способы его повышения.	
	Лабораторные работы 1. Исследование неразветвленной цепи однофазного переменного тока. 2. Составление электрической цепи при помощи программы ELECTRONICS WORKBENCH 3. Исследование разветвленной цепи однофазного переменного тока. 4. Составление электрической цепи при помощи программы ELECTRONICS WORKBENCH	4
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	10

Электрические цепи трехфазного переменного тока	Понятие о трехфазных электрических цепях и сравнение их с однофазными. Основные элементы трехфазной системы. Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока "звездой". Основные расчетные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Векторная диаграмма напряжений и токов. Симметричная и несимметричная нагрузка. Нейтральный провод и его назначение. Мощность трехфазной системы при соединении «звездой».	
	Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного тока "треугольником". Основные расчетные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Векторная диаграмма напряжений и токов. Симметричная и несимметричная нагрузка. Мощность трехфазной системы при соединении «треугольником».	
	Измерение активной мощности в трехфазных цепях. Аварийные режимы в трехфазных цепях.	
	Лабораторные работы Исследование трехфазных цепей при соединении потребителя "звездой". Составление электрической цепи при помощи программы ELECTRONICS WORKBENCH Исследование трехфазных цепей при соединении потребителя "треугольником". Составление электрической цепи при помощи программы ELECTRONICS WORKBENCH	4
Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.	Содержание учебного материала	10
	Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительных приборах. Прямые и косвенные измерения. Классификация электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение электрического сопротивления постоянному току.	
	Измерение напряжения и тока. Магнитоэлектрический и электромагнитный измерительные механизмы. Измерение мощности и энергии. Электродинамический и ферродинамический измерительные механизмы. Индукционная система. Измерение частоты. Вибрационный измерительный механизм.	
	Электронный вольтметр: назначение, структурная схема, принцип измерения напряжения. Электроннолучевая трубка, ее устройство	
Тема 1.7. Трансформаторы	Содержание учебного материала	6
	Назначение и классификация трансформаторов. Устройство и принцип однофазного трансформатора. Основные параметры. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы: холостой ход, короткое замыкание, нагрузочный. Потери энергии и КПД трансформатора.	
	Понятие о трехфазных трансформаторах. Схемы и группы соединения трехфазных трансформаторов. Понятие о трансформаторах специального назначения (сварочных, измерительных, автотрансформаторах). Особенности конструкции и применения.	
Тема 1.8.	Содержание учебного материала	10

Электрические машины переменного тока	Машины переменного тока: классификация и область применения. История создания асинхронных двигателей. Получение вращающегося электромагнитного поля. Устройство трехфазного асинхронного электродвигателя. Принцип работы трехфазного асинхронного электродвигателя. Понятие о скольжении. Режимы работы трехфазной асинхронной машины.	
	Вращающий момент асинхронного электродвигателя. Зависимость электромагнитного момента от скольжения. Механическая характеристика. Пуск в ход, регулирование частоты вращения асинхронного электродвигателя. Тормозные режимы асинхронных машин. Коэффициент мощности, потери энергии и КПД асинхронного электродвигателя.	
	Однофазные асинхронные электродвигатели. Двухфазный конденсаторный двигатель. Однофазный двигатель с явно выраженными полюсами. Использование трехфазного двигателя в качестве однофазного. Синхронный электродвигатель.	
Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока	Содержание учебного материала	12
	Электрические машины постоянного тока. Назначение, область применения и принцип действия. принцип обратимости. Реакция якоря. Устройство.	
	Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, внешняя и регулировочная характеристика, эксплуатационные свойства.	
	Электродвигатели постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, механические и рабочие характеристики. Пуск и ход, регулирование частоты вращения. Торможение двигателей постоянного тока. Потери энергии и КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока для электроснабжения автомобилей.	
Тема 1.10. Основы электропривода	Содержание учебного материала	6
	Классификация электропроводов. Выбор электродвигателей по механическим характеристика. Выбор электродвигателей по мощности.	
	Пускорегулирующая и защитная аппаратура: классификация, устройство, принцип действия, область применения.	
	Релейно – контакторные системы управления электродвигателями. Использование этих систем для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.	
Тема 1.11. Передача и	Содержание учебного материала	2
	Передача и распределение электрической энергии.	

распределение электрической энергии	<p>Самостоятельная работа по разделу 1: выполнение домашних практических заданий по лекционному курсу; подготовка к выполнению практических работ: конспектирование, подбор дидактических материалов, анализ и реферирование методической и учебной литературы при выполнении системы самостоятельных работ по лекционному курсу, изучение приборов и заполнение тематических учебных карт - своеобразной ориентировочной основы действий по выбору, подготовке и проведению различных видов УФЭ (учебного физического эксперимента); повторение разделов программы с целью подготовки к промежуточной и итоговой аттестации. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие сведения об электроустановках. Охрана труда при выполнении электротехнических работ. 2. Понятие электрической цепи. Основные элементы электрической цепи. 3. Электрические цепи постоянного тока. 4. Источники ЭДС и источники тока. 5. Методы расчета электрических цепей. 6. Правила выполнения электрических схем. 7. Электротехнические материалы, изделия и работы с ними. 8. Электромагнитная индукция. Правило Ленца. 9. Использование явления взаимной индукции в электротехнических устройствах. 10. Электрические, цепи трехфазного тока. 11. Устройство и принцип действия машины постоянного тока. Рабочий процесс машины постоянного тока. 12. Устройство и принцип действия асинхронных электродвигателей. 13. Устройство, принцип работы и рабочий процесс синхронного генератора. 14. Монтаж и обслуживание электропривода 	
Раздел 2.	Электроника	56
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	4
Физические основы электроники	Физические основы электроники. Исторический обзор. Электропроводность полупроводников. Образование и свойства р-п-перехода. Прямое и обратное включение р-п-перехода. Вольтамперная характеристика р-п-перехода. Виды пробоя.	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	14
Полупроводниковые Приборы.	<p>Выпрямительные диоды, стабилитроны, светодиоды: условные обозначения, устройство, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение.</p> <p>Биполярные транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения</p> <p>Полевые транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения</p> <p>Тиристоры: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения.</p> <p>Лабораторные работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка полупроводниковых диодов, стабилитронов, светодиодов и транзисторов. 2. Снятие вольтамперной характеристики стабилитрона 	2
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	4
Интегральные схемы	Общие сведения об интегральных схемах микроэлектроники. Понятие о гибридных, тонкопленочных, полупроводниковых микросхемах.	

микроэлектроники	Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем. Логические элементы.	
Тема 2.4. Микропроцессоры и микро-ЭВМ	Содержание учебного материала Микропроцессоры и микро-ЭВМ, их место в структуре средств вычислительной техники. Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в технологическом оборудовании.	10
Тема 2.5. Электронные генераторы	Содержание учебного материала Основы импульсной техники. Генераторы пилообразного напряжения. Мультивибраторы. Триггеры Основные понятия об электронном генераторе. Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы синусоидальных колебаний типа RC и LC (электрическая схема, принцип работы)	10
Тема 2.6. Электронные усилители	Содержание учебного материала Назначение и классификация электронных усилителей. Схема и принцип действия полупроводникового усилительного каскада с биполярным транзистором по схеме ОЭ. Понятие об усилителях постоянного тока, импульсных и избирательных усилителях.	10
Тема 2.7. Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание учебного материала Основные сведения о выпрямителях: их назначение, классификация, обобщенная структурная схема. Однофазные и трехфазные выпрямители: схемы, принцип действия, графическая иллюстрация работы, основные соотношения между электрическими величинами. Сглаживающие фильтры, их назначение, виды. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, простейшие принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации. Самостоятельная работа по разделу 2 подготовка к выполнению практических работ: конспектирование, подбор дидактических материалов, анализ и реферирование методической и учебной литературы при выполнении системы самостоятельных работ по лекционному курсу, изучение приборов и заполнение тематических учебных карт - своеобразной ориентировочной основы действий по выбору, подготовке и проведению различных видов УФЭ (учебного физического эксперимента); работа со справочной литературой (определение рабочих параметров электронных и ионных приборов по икл маркировке, условные графические обозначения на шкале приборов); изучение отдельных тем, вынесенных на самостоятельное рассмотрение; подготовка к выполнению контрольных работ и тестов; повторение разделов программы с целью подготовки к промежуточной и итоговой аттестации. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Основные свойства и характеристики полупроводников. 2. Электрические переходы в полупроводниках. 3. Полупроводниковые диоды: устройство, принцип действия, вольт-амперная характеристика. 4. Классификация полупроводниковых диодов. 5. Биполярные транзисторы: устройство и принцип действия.	4

6. Структуры вторичных источников питания.
7. Выпрямители и сглаживающие фильтры. \
8. Стабилизаторы напряжения.
9. Основные понятия цифровой электроники
10. Базовые логические элементы.
11. Синтез логических устройств в заданном базисе логических элементов.
12. Комбинационные цифровые устройства: Шифраторы, дешифраторы, мультиплексоры, демультимплексоры.
13. Последовательные цифровые устройства: триггеры, регистры, счетчики.
14. Электротехническое предприятие. Планирование и организация производства.

Всего обязательной учебной нагрузки

152

ОП.04. Материаловедение

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

- 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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
- ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
- ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
- ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.
- ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выбирать материалы на основе анализа и свойств для конкретного применения;
- выбирать способы соединения материалов;
- обрабатывать детали из основных материалов.

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

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;
- способы обработки материалов.

Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -120 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -14 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 106 часов.

Таблица 14

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основные понятия. Производство черных и цветных металлов.		3
Введение	Роль и значение материаловедения	1
Тема 1.1. Производство чугуна и стали. Производство цветных металлов	Содержание учебного материала Понятие о чугуне. Основные химические элементы, входящие в состав чугуна, их влияние на свойства чугуна. Исходные материалы для производства чугуна. Схема устройства доменной печи. Краткая характеристика доменных процессов. Продукты доменного производства и их использование. Коэффициент использования полезного объема печи. Экономические способы производства металлизированного сырья: прямое восстановление железа из руд. Понятие о стали. Отличие стали от чугуна по химическому составу и свойствам. Краткая характеристика современных способов производства стали: кислородно-конверторный, мартеновский и в электропечах. Раскисление стали. Достоинства и недостатки каждого способа, их технико-экономические показатели. Энергосберегающие технологии при производстве стали: конвертор с комбинированной продувкой, двухванна.	2

	<p>Мартеновская печь. Разливка стали и получение слитков. Понятие о производстве стали под вакуумом и электрошлаковым переплавом, обработки стали синтетическими шлаками.</p> <p>Кристаллизация и строение слитка. Дефекты слитка и меры по их предупреждению.</p> <p>Свойство меди. Производство меди в региональных медно-серных комбинатах: обогащение медных руд, получение черной меди, рафинирование меди.</p> <p>Свойство алюминия. Производство алюминия: получение глинозема, электролиз глинозема, рафинирование первичного алюминия.</p> <p>Титановые руды. Производство титана. Титановые сплавы. Магниево-руды. Понятие об электрическом способе получения магния. Магниево-сплавы.</p>	
Раздел 2. Основы металловедения. Строение и свойства металлов, методы их испытания		15
Тема 2.1. Кристаллическое строение металлов. Основные свойства металлов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Понятие “материаловедение”. Роль отечественной науки в развитии металловедения. Кристаллическое строение металлов. Кривые нагрева и охлаждения металлов. Понятие “критические точки”. Аллотропические превращения в металлах. Развитие в предприятиях региона следующих направлений: теоретические и экспериментальные исследования пластичности, исследование структуры и свойств сверхпластичных металлов, получение твердофазных соединений, проблемы надежности материалов.</p> <p>Основные свойства металлов, их значение при выборе сплавов для изготовления деталей машин.</p>	4
Тема 2.2. Механические испытания металлов. Методы металлографического физико-химического анализа металлов	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Испытание металлов на растяжения, на твердость, ударную вязкость. Краткие сведения о технологических испытаниях металлов. Современные физико-химические методы анализа металлов и сплавов: микроанализ, макроанализ, рентгенографический анализ. Магнитная и ультразвуковая дефектология. Применение радиоактивных изотопов.</p>	4
	Лабораторная работа №1 «Определение твердости металлов на прессах Бринеля и Роквелла»	2
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	7

<p>Основные сведения из теории сплавов. Диаграммы состояния. Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Железоуглеродистые сплавы</p>	<p>Понятие о сплаве. Типы сплавов: твердый раствор, химическое соединение, механическая смесь. Понятие о диаграмме состояния сплавов. Работа отделов УМПО Опыт работы ИПСМ Критические точки превращения в сплавах. Диаграммы состояния сплавов, образующие неограниченные и ограниченные твердые растворы. Форма углерода в сплавах с железом. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов. Упрощенная диаграмма состояния «железо-цементит», ее анализ. Определение критических точек сталей и чугунов по диаграмме. Деление железоуглеродистых сплавов на сталь и чугун.</p>	
	<p>Лабораторная работа №2 «Исследование структуры железоуглеродистых сплавов металлографическим микроскопом»</p>	1
<p>Раздел 3.</p>		6
<p>Упрочнение сталей</p>		6
<p>Тема 3.1. Основы теории термической обработки стали. Виды термической обработки. Химико-термическая обработка</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация видов термической обработки. Превращения в металлах при нагреве и охлаждении. Сущность отжига первого и второго рода, назначение. Виды закалки; охлаждающие среды. Отпуск, виды. Обработка стали холодом. Старение металла. Поверхностная закалка с индукционным нагревом. Процессы, происходящие при химико-термической обработке. Цементация стали. Азотирование стали. Цианирование стали. Диффузионная металлизация, ее сущность, виды. Упрочнение поверхностным пластическим деформированием: дробеструйная обработка, накатывание роликовым (шариковым) инструментом и т.д.</p>	4
	<p>Лабораторная работа №3 «Проведение закалки и отпуска стали»</p>	2
<p>Раздел 4.</p>		15
<p>Конструкционные материалы</p>		15
<p>Тема 4.1. Углеродистые стали. Чугуны.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Классификация сталей. Влияние содержания углерода и постоянных примесей на свойства углеродистых сталей. Углеродистые конструкционные стали, их маркировка по ГОСТу, свойства, область применения. Классификация чугунов. Влияние постоянных примесей на свойства и структуру чугуна. Белый чугун. Его структура, свойства, применение. Серый чугун, его структура, свойства, маркировка по ГОСТу и применение. Ковкий чугун. Методы получения ковкого чугуна. Его структура, свойства, маркировка по ГОСТу и применению. Высокопрочный чугун, его структура, свойства, маркировка по ГОСТу и применение. Антифрикционные чугуны, маркировка, применение.</p>	4
<p>Тема 4.2.</p>	<p>Содержание учебного материала.</p>	2

Легированные стали	Влияние легирующих элементов на свойства сталей. Конструкционные легированные стали, их свойства, состав, маркировка по ГОСТу, применение. Инструментальные легированные стали, их состав, свойства, маркировка по ГОСТу, применение.	
Тема 4.3. Сплавы цветных металлов.	Содержание учебного материала Медь и ее сплавы. Латунь и бронзы. Состав, свойства, маркировка по ГОСТу. Применение латуни и бронз. Алюминий и его сплавы. Классификация алюминиевых сплавов. Свойства, маркировка по ГОСТу и применение сплавов на основе алюминия, обрабатываемых давлением, и литейных. Антифрикционные сплавы на оловянной, цинковой и свинцовой основах. Маркировка антифрикционных сплавов по ГОСТу, свойства и применение.	3
Тема 4.4. Порошковая металлургия. Твердые сплавы. Антифрикционные сплавы.	Содержание учебного материала Твердые металлокерамические сплавы типа ВК, ТК, ТТК. Методы их получения, свойства, маркировка, применение. Литые твердые сплавы, маркировка, применение. Конструкционные порошковые материалы, свойства, маркировка, применение.	2
Тема 4.5. Композиционные материалы. Неметаллические материалы на органической основе. Неметаллические материалы на неорганической основе.	Содержание учебного материала Композиционные материалы с металлической матрицей. Их свойства, применение. Способы их получения. Композиционные материалы с неметаллической матрицей. Состав, классификация, применение. Перспективы развития композиционных материалов. Классификация и технологические свойства пластмасс. Термопласты и реактопласты, применение. Общие сведения, состав и классификация резин. Свойства и применение резины. Сведения о продукции Уфимского завода эластомерных материалов, изделий и конструкций. Неорганическое стекло, его структура, состав и свойства. Классификация стекол. Применение технических стекол. Теплозвукоизоляционные стекловолокнистые материалы. Ситаллы, их состав, свойства и применение. Опыт работы предприятия региона.	4
Раздел 5. Коррозия металлов и методы борьбы с ней		3
Тема 5.1. Основы теории коррозии металлов. Виды коррозии. Методы борьбы с коррозией. Защитные материалы.	Содержание учебного материала Сущность процесса коррозии. Экономический ущерб коррозии. Виды коррозии: химическая и электрохимическая. Металлические неметаллические способы защиты металлов от коррозии. Защита деталей машин от коррозии (фосфотирование, хромирование, никелирование, цинкование и т.д.) Износостойкие и коррозионно-стойкие покрытия, их состав, свойства, методы нанесения покрытий, применение.	3
Раздел 6. Литейное производство		6
Тема 6.1.	Содержание учебного материала	6

<p>Литейные сплавы и получение отливок. Литье в разовые формы. Литье в многократные формы.</p>	<p>Назначение и сущность литейного производства. Краткие сведения о технологии получения отливок в разовых формах. Модели и их назначение. Назначение стержней. Формовочные материалы и их смеси. Литниковая система и ее назначение. Технология ручной и машинной формовки. Требования, предъявляемые к литейным сплавам. Примеры литых деталей в автомобилестроении и дорожной технике. Литейные цеха на региональных машиностроительных заводах: «Гидравлика», «УМЗ». Краткие сведения о технологии литья: в металлические формы (кокиль), центробежного литья, литья под давлением, литья по выплавляемым моделям. Достоинства и недостатки каждого вида литья, и область применения. Перспективы развития литейного производства.</p>	
<p>Раздел 7. Обработка металлов давлением</p>		6
<p>Тема 7.1. Общие сведения ОМД. Виды ОМД. Прокатка, прессование, волочение, ковка, штамповка</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Физическая сущность пластической деформации и факторы, влияющие на пластичность металла. Понятие о наклепе, возврате, рекристаллизации. Влияние холодной и горячей обработки давлением. Перегрев и пережог. Сущность прокатки металлов. Классификация продуктов прокатного производства. Волочение, его сущность, назначение. Прессование, его сущность, виды, назначение. Продукция завода региона. Ковка. Сущность технологического процесса. Основные операции ковки. Область применения. Горячая и холодная штамповка. Сущность технологических процессов. Основные операции, приспособления, оборудование. Достоинства и недостатки. Применение обработки ковки и штамповки в дорожной технике. Обработка давлением в условиях сверхпластичности.</p>	6
<p>Раздел 8. Сварка, резка, пайка и наплавка металлов.</p>		9
<p>Тема 8.1. Общие сведения о сварке. Классификация. Виды сварки. Дуговая сварка и резка. Газовая сварка и резка. Контактная сварка. Виды. Особые виды сварки.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Сущность сварки. Достоинства и недостатки процесса сварки. Типы сварочных соединений и швов. Требования, предъявляемые к качеству сварочного шва. Использование сварки для изготовления фильтров автомобиля «Москвич» на заводе «Гидравлика». Понятие об электрической дуге. Сущность электродуговой сварки. Приоритет русских ученых В.В.Петрова, Н.Н. Бенардоса и Н.Г.Славянова в открытии, разработке и использовании на постоянном и переменном токе. Область применения электродуговой сварки в дорожной технике, техника безопасности при электродуговой сварке. Электродуговая резка металлов и ее особенность. Сущность газовой сварки и резки. Газы, применяемые для сварки и резки. Сварочное пламя и ее структура. Аппаратура для газовой сварки: баллоны, горелки, вентили, редукторы, ацетиленовые генераторы. Краткие сведения о технологии газовой сварки, Применение</p>	5

	газовой при ремонте деталей. Газовая резка: сущность, оборудование, технологии. Правила техники безопасности при газовой сварке и резке. Контактная сварка. Виды. Применение. Сущность электроконтактной сварки и ее виды. Стыковая электроконтактная сварка, виды, назначение. Точечная сварка, сущность, область применения. Шовная (роликовая) сварка, ее сущность, назначение. Понятие о циклограммах стыковой, точечной и шовной сварки. Достоинства и недостатки контактной сварки. Применение роликовой сварки для изготовления герметичных труб на Уфимском заводе «Гидравлика». Особые виды сварки, применение. Общие сведения о специальных видах сварки давлением: холодной сварке, сварке трением, ультразвуковой сварке, сварке взрывом, диффузионной сварке. Область применения. Общие сведения о плазменной сварке, лазерной и электронно-лучевой. *Область применения.	
Тема 8.2. Пайка. Виды пайки и припоев. Наплавка металлов. Виды.	Содержание учебного материала Сущность процесса пайки металлов. Мягкие припои, их состав, марки по ГОСТу. Флюсы, применяемые при пайке мягкими припоями. Принадлежности для пайки металлов. Технология пайки мягкими припоями. Техника безопасности при пайке металлов. Расшифровка марок припоев. Наплавка металлов. Виды. Сущность и назначение механизированной наплавки металлов. Автоматическая наплавка металлов под слоем флюса. Вибродуговая наплавка, ее сущность и назначение. Металлизация, ее сущность и назначение. Плазменная наплавка. Наплавка порошковыми проволоками.	4
Раздел 9. Обработка металлов резанием		15
Тема 9.1. Элементы резания. Геометрия резца. Процесс резания и образование стружки. Понятие о режимах резания.	Содержание учебного материала Понятие о процессе резания. Движение при резании металлов. Классификация основных способов обработки металлов резанием в зависимости от характера главного движения и движения подачи. Элементы резания: глубина резания, подача и скорость резания. Основные части и конструктивные элементы токарного проходного резца. Основные углы токарного резца, их влияние на процесс резания. Классификация токарного резца.	5
Тема 9.2. Классификация металлорежущих станков. Станки токарной группы. Точение. Станки сверлильной группы. Сверление. Строгальные и протяжные станки и работы выполняемые на них.	Содержание учебного материала Физические основы процесса резания металлов. Силы, действующие на резец при резании. Теплообразование при резании. Стойкость инструментов, пути ее повышения. Исходные данные и порядок определения оптимальных режимов резания. Определение машинного времени при точении. Общее назначение станков токарной группы, их классификация, Основные узлы токарно-винторезных станков. Универсальные приспособления для токарных станков. Работы, выполняемые на токарно-винторезных станках. Особенности процессов и элементы режима резания при сверлении, зенкерования и развертывании. Классификация сверл, зенкеров и разверток, их назначение.	6

	Работы, выполняемые на сверлильных и расточных станках. Сущность и область применения строгальных станков, применение долбежных станков. Работы, выполняемые на строгальных и долбежных станках. Общие сведения о процессе протягивания, его назначение. Виды протяжек. Работы, выполняемые на протяжных станках.	
Тема 9.3. Фрезерные станки и работы, выполняемые на них. Шлифование и другие виды отделочной работы. Электрическая и ультразвуковая обработка.	Содержание учебного материала Особенности процесса фрезерования. Схемы фрезерования. Классификация фрез по конструкции и технологическим признакам. Классификация фрезерных станков. Работы, выполняемые на кругло-шлифовальных станках. Притирочные и доводочные работы. Краткие сведения о работе хонинговальных станков. Схемы, материал. Сравнительная характеристика электрических методов обработки. Понятие об анодно-механической и ультразвуковой обработке металлов. Сущность электрохимического полирования. Применение электрических способов обработки металлов в ремонтном производстве.	4
	Тестирование на компьютере. Дифференцированный зачет.	2
Всего		80

ОП.05. Метрология, стандартизация и сертификация

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

- 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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

- ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл.

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является логическим завершением цикла общеинженерных дисциплин: теория машин и механизмов, технология конструкционных материалов, сопротивление материалов, детали машин, общая электротехника. На основе системы стандартов она изучает вопросы количественной оценки качества технических изделий, обеспечения точности их геометрических, электрических и функциональных параметров, является научно-методическим фундаментом качества проектирования, производства, эксплуатации и ремонта машин и электрооборудования.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- проводить испытания и контроль продукции;
- применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;
- определять износ соединений;

знать:

- основные понятия, термины и определения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы и схемы сертификации.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося _105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 12 часов

самостоятельной работы обучающегося 93 часов

Таблица 15

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Метрология			20
Тема 1.1. Основы метрологии	Содержание учебного материала		6
	1	Введение. О значении дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» в автотранспортной деятельности.	2
	2	Метрология, измерение, единство измерений, погрешность измерений и ее виды. Система физических величин и их единиц. Кратные и дольные единицы.	2
	3	Шкалы измерений физических величин и ее виды. Роль метрологии в развитии конструирования, производства, естественных и технических наук.	2
Тема 1.2.	Содержание учебного материала		14

Основы технических измерений	1	Измерение и его структурные элементы. Основные метрологические характеристики и показатели средств измерений.	2
	2	Средства измерения линейных размеров.	2
	3	Методы измерений, классификация и их краткая характеристика.	2
	4	Универсальные средства измерений	2
	Лабораторные работы:		6
	№ 1	Измерение размеров и отклонений формы поверхности деталей машин гладким микрометром.	
	№ 2	Измерение параметров деталей с помощью индикатора часового типа.	
	№ 3	Измерение индикаторным нутромером отклонений формы поверхности цилиндра.	
Раздел 2 Стандартизация			40
Тема 2.1. Основы стандартизации	Содержание учебного материала		4
	1	Сущность стандартизации, её цель и задачи. Основные функции стандартизации. Виды нормативных документов по стандартизации	2
	2	Государственная система стандартизации (ГСС РФ). Структура государственной стандартизации РФ. Категории стандартов. Виды стандартов. Методы стандартизации.	2
Тема 2.2. Основы точности нормирования	Содержание учебного материала		6
	1	Взаимозаменяемость и ее виды. Терминология по размерам. Предельные отклонения. Понятие «вал» и «отверстие». Поле допуска. Допуск размера.	2
	2	Единица допуска и квалитет. Графическое изображение полей допусков. Посадки деталей. Три вида посадок. Система отверстия и вала.	2
	Контрольная работа: Расчет и применение посадок с зазором, с натягом и переходных посадок. Графическое изображение полей допусков.		2
Тем 2.3 Единая система допусков и посадок соединений	Содержание учебного материала		4
	1	Общие положения. Закономерности построения допусков. Системы допусков и посадок.	2
	2	Основные отклонения, их ряды в ЕСДП. Образование полей допусков и посадок. Обозначение предельных отклонений размеров на чертежах деталей. Предельные отклонения размеров с неуказанными допусками.	2
Тема 2.4 Допуски формы расположения поверхностей	Содержание учебного материала		6
	1	Отклонения поверхностей деталей машин. Допуски и отклонения формы поверхностей. Средства их измерений. Нормирование отклонений формы и расположения поверхностей и обозначение их допусков на чертежах.	2
	2	Допуски, отклонения и измерения отклонений расположения поверхностей. Суммарные отклонения формы и расположения поверхностей. Допуски расположения осей отверстий для крепежных деталей.	2
	Лабораторные работы:		2
	№ 4	Измерение углов деталей машин угломерами с нониусом	
Тема 2.5 Шероховатость и	Содержание учебного материала		2
	1	Основные понятия и определения. Параметры шероховатостей.	

волнистость поверхностей		Волнистость поверхности	
Тема 2.6 Допуски, посадки и средства измерений углов и гладких конусов	Содержание учебного материала		6
	1	Единицы измерения углов. Допуски угловых размеров и углов конусов. Средства измерений и контроля углов и конусов.	2
	2	Гладкие конические соединения. Элементы конуса. Параметры конуса. Посадки и типы конических соединений	2
	Лабораторные работы		2
	№ 4	Измерение углов деталей машин угломерами с нониусом	
Тема 2.7 Допуски и посадки резьбовых и цилиндрических соединений. Средства измерений и контроля резьбы	Содержание учебного материала		4
	1	Основные термины и определения. Основы взаимозаменяемости метрической резьбы. Допуски и посадки метрических и крепежных резьб.	1
	2	Посадки метрических и крепежных резьб с натягами и переходные. Средства контроля и измерения резьбы. Калибры для контроля цилиндрических резьб.	1
	Лабораторные работы		
	№ 5	Измерение резьб различными методами	2
Тема 2.8 Допуски, посадки и средства измерений контроля шпоночных и шлицевых соединений	Содержание учебного материала		2
	1	Шпоночные соединения. Шлицевые соединения.	
Тема 2.9 Допуски и виды сопряжений и средства измерений цилиндрических зубчатых колес и передач	Содержание учебного материала		2
	1	Требования к точности зубчатых колес и передач. Боковой зазор. Основные показатели точности зубчатых колес.	
Тема 2.10 Основные понятия о размерных цепях	Содержание учебного материала		2
	1	Состав размерной цепи. Виды размерных цепей.	
Тема 2.11 Межотраслевые системы стандартов	Содержание учебного материала		2
	1	Единая система конструкторской документации	
	2	Единая система технологической документации	
Раздел 3 Сертификация			6
Тема 3.1 Основы сертификации	Содержание учебного материала		6
	1	Основные понятия. Правовые основы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия.	4
	2	Схемы сертификации продукции. Схемы сертификации работ и услуг.	2
Раздел 4 Качество			4

продукции		
Тема 4.1	Содержание учебного материала	
Основы качества продукции	1	Основные понятия качества. Оценка качества продукции. Современный подход к управлению качеством (менеджмент качества).
Всего:		70

ОП.06. Правила безопасности дорожного движения

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- определять очередность проезда различных транспортных средств;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;
- обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;

- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения.

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

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанций от различных факторов;
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
- особенности перевозки людей и грузов;
- влияние алкоголя и наркотикой на трудоспособность водителя и безопасность движения;
- основы законодательства в сфере дорожного движения.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 291 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 261 часов.

Таблица 16

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы	Объем часов
1	2	3
РАЗДЕЛ 1. ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ		73
	Содержание учебного материала	6
Тема 1.1. Общие положения. Основные понятия и термины. Обязанности водителей, пешеходов и пассажиров.	Значение Правил в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения. Общая структура Правил. Основные понятия и термины, содержащиеся в правилах.	
	Практическое занятие; №1. Отработка действий при моделировании ситуации. Автомагистраль ее значение и скоростной режим. Главная дорога ее значение и преимущество.	2
	Практическое занятие №2 Отработка действий при моделировании ситуации. Перекрестки и их виды. Виды пешеходных переходов и их значение. Значение разделительной полосы. Регулировщик и лица относящиеся к ним.	2
	Содержание учебного материала	5
Тема 1.2. Дорожные знаки.	Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановки знаков. Дублирующие, сезонные и временные знаки. Предупреждающие знаки. Назначение. Общий признак предупреждения. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Действие водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному	

	соответствующим предупреждающим знаком. Знаки приоритета. Назначение. Название и место установки каждого знака. Действие водителей в соответствии с требование знаков приоритета. Информационно-указательные знаки. Назначение. Общие признаки	
	информационно-указательные знаки. Название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями знаков, которые вводят определенные режимы движения. Знаки сервиса. Назначение. Название и установка каждого знака. Знаки дополнительной информации. Назначение. Название и размещение каждого знака. Основная разновидность знаков применяемых на территории региона.	
	Практическое занятие: №3. Отработка действий при моделировании ситуации. Железнодорожные переезды со шлагбаумом и без шлагбаума. Приближение к железнодорожному переезду. Правила установки предупреждающих знаков. Название и назначение каждого знака. Направление поворотов.	1
	Практическое занятие №4 Отработка действий при моделировании ситуации. Знаки приоритета: Название место установки и действие этих знаков. Запрещающие знаки: Знаки, имеющие зону действия; Требования предъявляемые знаками. Общий признак запрещения. Предписывающие знаки: Назначение. Название, назначение и место установки каждого знака.	1
	Практическое занятие №5 Отработка действий при моделировании ситуации. Знаки особых предписаний: Движение в жилой зоне; Реверсивное движение; Одностороннее движение; Населенные пункты; Зона действия знаков за пределами перекрестка. Информационные знаки. Знаки сервиса. Знаки дополнительной информации.	2
Тема 1.3. Дорожная разметка и ее характеристика.	Содержание учебного материала	3
1	Значение разметки в общей организации	

		дорожного движения, классификация разметки.	
	2	Горизонтальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки. Действие водителей в соответствии с требованиями горизонтальной разметки. Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки	2
		Практическое занятие: №6. Значение разметки в общей организации дорожного движения, классификация разметки; Цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; Вертикальная разметка. Назначение. Цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки.	
		Содержание учебного материала	6
Тема 1.4 Порядок движения, остановка и стоянка транспортных средств.	1	Предупредительные сигналы. Виды и назначение сигналов. Правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Использование предупредительных сигналов при обгоне. Включение ближнего света фар в светлое время суток. Аварийная ситуация и ее предупреждение. Опасные последствия несоблюдение правил подачи предупредительных сигналов.	
	2	Начало движения, изменения направления движения. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и другие изменения направления движения. Порядок выполнения поворотов на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка. Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения). Места, где запрещен разворот. Порядок движения задним ходом.	
	3	Расположение транспортных средств на проезжей части. Требование к расположению транспортных средств на проезжей части в зависимости от количества полос движения, видов транспортных средств, скорости движения. Случаи, когда разрешается движения по трамвайным путям. Повороты на дорогу с реверсивным движением.	
	4	Опасные последствия не соблюдение правил расположения транспортных средств на проезжей части. Опасные последствия не	

		соблюдение безопасной скорости и дистанции.	
	5	Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения. Ограничения скорости в населенных пунктах. Ограничение скорости вне населенных пунктов на автомагистралях и остальных дорогах для различных категорий транспортных средств, а также для водителей со стажем менее двух лет.	
	6	Запрещение при выборе скоростного режима. Выбор дистанции и интервалов. Особые требования для водителей тихоходных и большегрузных транспортных средств.	
	7	Обгон и встречный разъезд. Обязанности водителя перед началом обгона. Действия водителей при обгоне. Места, где обгон запрещен. Встречный разъезд на узких участках дорог. Опасные последствия не соблюдения правил обгона и встречного разъезда.	1 1
		Практическое занятие: №7. Отработка действий при моделировании ситуации. Случаи, разрешающие применение звуковых сигналов. Обязанности водителей перед началом движения, перестроением и другие изменения направления движения; Порядок выполнения поворотов на перекрестке. Поворот налево и разворот вне перекрестка; Действия водителя при наличии полосы разгона (торможения); Места, где запрещен разворот;	2
		Практическое занятие №8 Отработка действий при моделировании ситуации. Порядок движения задним ходом; Скорость движения и дистанция. Факторы, влияющие на выбор скорости движения; Ограничения скорости в населенных пунктах; Обгон и встречный разъезд; Обязанности водителя перед началом обгона; Действия водителей при обгоне; Места, где обгон запрещен; Остановка и стоянка;	
		Практическое занятие № 9 Отработка действий при моделировании ситуации. Порядок остановки и стоянки. Способы постановки транспортных средств на стоянку. Длительная стоянка вне населенных пунктов. Меры предосторожности при постановке автомобиля на стоянку. Места, где остановка и стоянка запрещена.	
Тема 1.5.		Содержание учебного материала	5

Регулирование дорожного движения.	1	Средства регулирования дорожного движения. Значение сигналов светофора и действие водителей в соответствии с этими сигналами.	2 2
	2	Реверсивные светофоры. Регулирование движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе.	
	3	Значение сигналов регулировщика для трамваев, пешеходов и безрельсовых транспортных средств. Порядок остановки при сигналах светофора или регулировщика, запрещающих движение.	
	4	Действие водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметки.	
		Практическое занятие: №10. Отработка действий при моделировании ситуации. Значение сигналов светофора и действие водителей в соответствии с этими сигналами. Реверсивные светофоры.	
		Практическое занятие № 11 Отработка действий при моделировании ситуации. Действие водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметки	
Тема 1.6. Проезд перекрестков	Содержание учебного материала		7
	1	Общие правила проездов перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.	1 1
	2	Не регулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.	
	3	Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.	
	4	Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление. Действие водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета.	
		Практическое занятие: №12. Общие правила проездов перекрестков. Случаи, когда водители трамваев имеют преимущества.	

		Практическое занятие №13. Отработка действий при моделировании ситуации. Не регулируемые перекрестки. Перекрестки неравнозначных и равнозначных дорог. Порядок движения на перекрестках неравнозначных и равнозначных дорог.	1
		Практическое занятие №14. Отработка действий при моделировании ситуации. Регулируемые перекрестки. Взаимодействие сигналов светофора и дорожных знаков. Порядок и очередность движения на регулируемом перекрестке.	1 2
		Практическое занятие №15 Отработка действий при моделировании ситуации. Очередность проезда перекрестка, когда главная дорога меняет направление.	
		Практическое занятие №16 Действие водителя в случае, если он не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное) и при отсутствии знаков приоритета.	
		Содержание учебного материала	3
Тема 1.7. Проезд пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	1	Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных средств или транспортному средству, умеющему опознавательный знак «Перевозка людей».	
	2	Железнодорожные переезды. Разновидности железнодорожных переездов. Устройство и особенности работы современной железнодорожной сигнализации на переездах. Порядок движения транспортных средств перед переездом. Обязанности водителя при вынужденной остановке на переезде. Запрещение, действующие на железнодорожном переезде. Случаи, требующие согласования условий движений через переезд с начальником дистанции пути железной дороги.	1
	3	Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	
		Практическое занятие: №17. Отработка действий при моделировании ситуации. Обязанности водителя, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, остановке маршрутных транспортных	1

		средств или транспортному средству, умеющему опознавательный знак «Перевозка людей».	
		Практическое занятие №18 Отработка действий при моделировании ситуации. Разновидности железнодорожных переездов. Опасные последствия нарушения правил проезда пешеходных переходов, остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов.	
		Содержание учебного материала	5
Тема 1.8. Особые условия движения	1	Движение по автомагистралям. Запрещения, вводимые на автомагистралях. Обязанности водителей при вынужденной остановке на проезжей части автомагистрали и на обочине.	
	2	Приоритет маршрутных транспортных средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка. Порядок движения на дороге с разделительной полосой, для маршрутных транспортных средств. Правила поведения водителей в случаях, когда троллейбус или автобус начинает движение от обозначенной остановки в г. Уфе.	
	3	Правила пользования внешними световыми приборами. Действия водителя при ослеплении. Порядок использования противотуманных фар, фары прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.	
	4	Буксировка механических транспортных средств. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки. Случаи, когда буксировка запрещена.	
	5	Перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах. Опасные последствия несоблюдения правил буксировки механических транспортных средств.	1
	6	Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда. Требование к обучающему, обучаемому и учебному механическому транспортному средству.	1
		Практическое занятие: №19. Отработка действий при моделировании ситуации. Запрещения, вводимые на автомагистралях.. Приоритет маршрутных транспортных	1

		средств. Пересечение трамвайных путей вне перекрестка.	
		Практическое занятие №20 Отработка действий при моделировании ситуации. Порядок использования противотуманных фар, фары прожектора, фары-искателя и задних противотуманных фонарей, знака автопоезда.	1
		Практическое занятие №21 Отработка действий при моделировании ситуации. Буксировка механических транспортных средств. Условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки.	
		Практическое занятие №22 Отработка действий при моделировании ситуации. Учебная езда. Условия, при которых разрешается учебная езда.	
		Содержание учебного материала	5
Тема 1.9. Перевозка людей и грузов	1	Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Обязанности водителя перед началом движения. Скорость движения при перевозке людей. Дополнительные требования при перевозке детей. Случаи, когда запрещена перевозка людей.	
	2	Правила размещения и закрепление груза на транспортном средстве. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с ГИБДД. Опасные последствия не соблюдения правил перевозки людей и грузов.	
		Практическое занятие: №23. Отработка действий при моделировании ситуации. Требование к перевозке людей в грузовом автомобиле. Скорость движения при перевозке людей.	2
		Практическое занятие №24 Отработка действий при моделировании ситуации. Обозначение перевозимого груза. Случаи, требующие согласования условий движения транспортных средств с ГИБДД. Дополнительные требования при перевозке детей. Правила размещения и закрепление груза на транспортном средстве.	2
		Содержание учебного материала	5
Тема 1.10. Техническое состояние и оборудование транспортных	1	Общие требования. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств. Неисправности, при возникновении которых водитель должен принять меры к их	

средств.		устранению, а если это невозможно следовать к месту стоянки или ремонта с соблюдением необходимых мер предосторожности.	
	2	Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение. Опасные последствия эксплуатации транспортного средства с неисправностями, угрожающими безопасности дорожного движения.	2
		Практическое занятие: №25. Отработка действий при моделировании ситуации. Условия, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств.	2
		Практическое занятие №26 Отработка действий при моделировании ситуации. Неисправности, при которых запрещено дальнейшее движение.	
Тема 1.11. Номерные опознавательные знаки, предупредительные устройства, надписи и обозначения.		Содержание учебного материала	3
	1	Регистрация (перерегистрация) транспортных средств, в Государственной автомобильной инспекции. Требования к оборудованию транспортных средств номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.	2
		Практическое занятие: №27. Отработка действий при моделировании ситуации. Требования к оборудованию транспортных средств номерными и опознавательными знаками, предупредительными устройствами.	
Тема 1.12. Административная ответственность		Содержание учебного материала	3
	1	Понятие об административной ответственности. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.	
	2	Понятия и виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления транспортным средством. Органы, налагающие административные наказания, порядок их исполнения.	2
		Практическое занятие: №28. Отработка действий при моделировании ситуации. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений.	
Тема 1.13. Уголовная ответственность		Содержание учебного материала	3
	1	Понятие об уголовной ответственности. Понятия и виды автотранспортных преступлений. Характеристика автотранспортных преступлений. Состав преступлений.	

		Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность. Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступления на автомобильном транспорте. Условия наступления уголовной ответственности.	
		Практическое занятие: №29. Проведение анализа по темам Уголовная ответственность за преступления на автомобильном транспорте. Условия наступления уголовной ответственности.	2
		Содержание учебного материала	5
Тема 1.14. Гражданская ответственность	1	Понятие о гражданской ответственности. Основание для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.	2 2
	2	Понятия о материальной ответственности за причиненный ущерб. Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная Условия и виды наступления материальной ответственности, ограниченная и полная материальная ответственность.	
		Практическое занятие: №30. Проведение анализа по темам Понятие о гражданской ответственности. Основание для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие.	
		Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба.	
		Содержание учебного материала	3
Тема 1.15. Правовые основы охраны природы	1	Понятия и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные и природные объекты. Система органов, регулирующих отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.	2
		Практическое занятие: №31. Проведение анализа по темам Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы.	
Тема 1.16. Право		Содержание учебного материала	3

собственности на транспортное средство.	1	Право собственности, субъекты права собственности. Право собственности на автотранспортное средство. Налог с владельца автотранспортного средства. Документы на транспортное средство.	2
		Практическое занятие: №32. Проведение анализа по темам Право собственности на автотранспортное средство. Налог с владельца автотранспортного средства.	
Тема 1.17. Страхование водителя и транспортного средства.	Содержание учебного материала		3
	1	Порядок страхования. Порядок заключение договора о страховании. Понятие «потеря» товарного вида. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.	2
		Практическое занятие: №33. Отработка действий при моделировании ситуации. Порядок страхования. Порядок заключение договора о страховании.	
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ			48
Тема 2.1. Общие положения	Содержание учебного материала		4
	1	Цели и задачи данного курса и его роль в обеспечении безопасности дорожного движения. Поведение водителя в дорожно-транспортных ситуациях. Прогнозирование дорожной обстановки. Выбор правильного решения и его реализации. Вероятность ошибочных действий. Типичные дорожно-транспортные ситуации, возникающие в городе и других городах региона и ошибки водителей. Ситуационное обучение и его особенности.	2
		Практическое занятие: №34. Отработка действий при моделировании ситуации. Поведение водителя в дорожно-транспортных ситуациях. Прогнозирование дорожной обстановки. Ситуационное обучение и его особенности.	
Тема 2.2. Техника пользования органами управления транспортного средства	Содержание учебного материала		8
	1	Рабочие место водителя. Оборудование рабочего места. Основные органы управления и их расположение. Правильная посадка и выход водителя из транспортного средства. Положение водителя на рабочем месте. Регулировка сидения, ремней безопасности, зеркал заднего вида. Положение рук на рулевом колесе и ног на педалях: пуск, прогрев и остановка двигателя при различных температурах воздуха; осмотр и оценка дорожной обстановки перед троганием с места;	

		пользование сигналами маневрирования.	
	2	Последовательность действий органов управления при трогании транспортного средства с места, его разгоне и торможении. Приемы переключения передач в восходящем и исходящем порядке, включение заднего хода. Приемы управления рулевым колесом при маневрировании. Техника вращения колеса поочередно правой и левой рукой с перехватами. Работа на боковых секторах рулевого колеса. Техника управления одной рукой. Типичные ошибки при маневрировании.	
	3	Приемы управления тормозной системой. Служебное и экстренное торможение . Действия водителя при отказе рабочей тормозной системы. Пользование стояночным тормозом.	2
		Практическое занятие: №35. Отработка действий при моделировании ситуации. Рабочее место водителя. Положение рук на рулевом колесе и ног на педалях: пуск, прогрев и остановка двигателя при различных температурах воздуха; осмотр и оценка дорожной обстановки перед троганием с места; пользование сигналами маневрирования.	2
		Практическое занятие №36 Отработка действий при моделировании ситуации. Приемы переключения передач в восходящем и исходящем порядке, включение заднего хода.	2
		Практическое занятие №37. Приемы управления тормозной системой. Действия водителя при отказе рабочей тормозной системы. Пользование стояночным тормозом.	
		Содержание учебного материала	6
Тема 2.3. Управление автомобилем в ограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах.	1	Понятие о динамическом габарите транспортного средства. Прямолинейное движение транспортного средства и маневрирование в ограниченном пространстве. Трогание с места и выезд со стоянки. Проезд габаритных ворот.	
	2	Поворот и разворот автомобиля. Применение заднего хода при развороте. Маневрирование при постановке	

		транспортного средства на стоянку. Типичные ошибки при движении в ограниченном пространстве.	
	3	Последовательность осмотра дороги при приближении к перекрестку. Движение по нерегулируемому перекрестку. Приемы управления при переключении сигналов светофора. Пересечение пешеходных переходов. Управление автомобилем в местах скопления пешеходов, оценка их поведения и меры предотвращения наезда. Управление транспортным средством в местах возможного появления детей и подростков (школы детские площадки) и меры обеспечения их безопасности.	2
		Практическое занятие: №38. Отработка действий при моделировании ситуации. Понятие о динамическом габарите транспортного средства. Прямолинейное движение транспортного средства и маневрирование в ограниченном пространстве. Трогание с места и выезд со стоянки. Проезд габаритных ворот.	2
		Практическое занятие №39. Отработка действий при моделировании ситуации. Поворот и разворот автомобиля. Применение заднего хода при развороте. Маневрирование при постановке транспортного средства на стоянку. Типичные ошибки при движении в ограниченном пространстве.	
		Содержание учебного материала	6
Тема 2.4. Управление транспортным средством в транспортном потоке.	1	Прямолинейное движение в транспортном потоке взаимодействие транспортного средства. Взаимодействие транспортного средства-лидера с другими транспортными средствами.	
	2	Выбор безопасной дистанции и бокового интервала. Управление транспортным средством при объезде неподвижного препятствия. Особенности объезда стоянки маршрутных транспортных средств.	,
	3	Управление транспортным средством при встречном разъезде, при обгоне попутных транспортных средств. Правильный выбор скорости, дистанции и интервала.	2
		Практическое занятие №40: Отработка действий при моделировании ситуации. Выбор безопасной дистанции и бокового интервала. Управление транспортным средством при объезде неподвижного	2

		препятствия.	
		Практическое занятие №41 Отработка действий при моделировании ситуации. Особенности объезда стоянки маршрутных транспортных средств	
		Содержание учебного материала	6
Тема 2.5. Управление транспортным средством в темное время суток и в условиях недостаточной видимости.	1	Управление транспортным средством при движении по городским и загородным дорогам в темное время суток и в условиях недостаточной видимости.	2
	2	Пользование световыми приборами и сигналами в темное время суток, во время дождя, при тумане и снегопаде, при преднамеренной и вынужденной остановках. Меры предотвращения ослепления водителем встречного транспортного средства.	
		Практическое занятие: №42 Отработка действий при моделировании ситуации. Управление транспортным средством при движении по городским и загородным дорогам.	
		Практическое занятие: №43. Отработка действий при моделировании ситуации. Пользование световыми приборами и сигналами в темное время суток, во время дождя, при тумане и снегопаде, при преднамеренной и вынужденной остановках. Меры предотвращения ослепления водителем встречного транспортного средства.	
		Содержание учебного материала	6
Тема 2.6. Управление транспортным средством в сложных дорожных условия	1	Правила приемы вождения по бездорожью, управление транспортным средством на полевых, лесных, колейных, копейных, щитовых дорогах, «зимниках», ледовых переправах. Правила и приемы преодоления канав, порогов, песчаных барханов, водных преград.	2
	2	Приемы управления транспортным средством на дорогах при пониженном коэффициенте сцепления. Особенности движения по скользкой дороге, на поворотах, при трогании с места и торможении. Приемы управления при заносе. Опасность выезда на мокрую или заснеженную обочину.	
		Практическое занятие: №44 Отработка действий при моделировании ситуации. Правила приемы вождения по бездорожью, управление транспортным средством на	

		полевых, лесных, колежных, копейных, щитовых дорогах.	
		Практическое занятие: №45 Отработка действий при моделировании ситуации. Правила и приемы преодоления канав, порогов, песчаных барханов, водных преград.	
Тема 2.7. Управление транспортным средством в особых условиях.		Содержание учебного материала	6
	1	Управление транспортным средством на железнодорожных переездах. Особенности проезда охраняемых и неохраняемых переездов, мостов, путепроводов, транспортных развязок, тоннелей.	2
	2	Управление транспортным средством при буксировке неисправных транспортных средств. Приемы присоединения транспортных средств с соблюдением правил безопасности.	
	3	Сигнализация при буксировке в светлое и темное время суток. Управление транспортным средством при движении в колонне. Построение и вытягивание колонны. Проезд населенных пунктов, подъемов и спусков. Разворот колонны для движения в обратном направлении; привал.	
		Практическое занятие: №46 Отработка действий при моделировании ситуации. Управление транспортным средством на железнодорожных переездах. Особенности проезда охраняемых и неохраняемых переездов, мостов, путепроводов, транспортных развязок, тоннелей. Практическое занятие: №47 Отработка действий при моделировании ситуации. Управление транспортным средством при буксировке неисправных транспортных средств.	2
Тема 2.8. Экономическое управление транспортным средством.		Содержание учебного материала	6
	1	Методы уменьшения потерь топлива при пуске и прогреве двигателя. Приемы управления транспортным средством, обеспечивающие экономию топлива. Режим экономического управления транспортным средством в различных дорожных и метеоусловиях.	2
	2	Приборы для контроля расхода топлива при движении транспортного средства. Приборы для контроля расхода топлива при движении транспортного средства..	
	Практическое занятие: №48 Отработка действий при моделировании ситуации.		

		Методы уменьшения потерь топлива при пуске и прогреве двигателя. Приемы управления транспортным средством, обеспечивающие экономию топлива.	
РАЗДЕЛ 3. БЕЗОПАСНОСТЬ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ			49
	Содержание учебного материала		2
Тема 3.1. Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения».	1	Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения» и другие правовые документы по безопасности дорожного движения. Значение Федерального Закона и других правовых документов по безопасности дорожного движения. Ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации о безопасности дорожного движения.	
	Содержание учебного материала		7
Тема 3.2. Дорожно-транспортные происшествия.	1	Понятие «дорожно-транспортное происшествие». Дорожно-транспортное происшествие социальная проблема. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Статистика дорожно-транспортных происшествий. Анализ аварийности по месту совершения дорожно-транспортного происшествия.	
	2	Распределение аварийности по сезонам года, дням недели, времени суток, категориям дорог, видам транспортных средств и другим факторам. Особенности аварийности в городах, на загородных дорогах, в сельской местности. Контроль за безопасностью дорожного движения государственный, ведомственный, общественный.	
	3	Опасная и аварийная дорожная обстановка. Механизм дорожно-транспортных происшествий. Основные причины происшествий. Понятие об экспертизе дорожно-транспортных происшествий.	2
		Практическое занятие: №50 Провести анализ по темам. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Статистика дорожно-транспортных происшествий. Анализ аварийности по месту совершения дорожно-транспортного происшествия.	2
		Практическое занятие: №51 Провести анализ по темам Распределение аварийности по сезонам года, дням недели, времени суток, категориям дорог, видам транспортных средств и другим факторам.	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала		7

Профессиональная надежность водителя.	1	Определение надежности водителя. Психофизиологические качества, пригодность, работоспособность. Влияние квалификации, образования, стажа работы и возраста на надежность водителя.	2 2
	2	Двигательные, сенсорные и мыслительные навыки водителя, методы их совершенствования. Дисциплинированность, эмоциональная устойчивость, самообладание. Роль трудовых коллективов в профилактике дорожно-транспортных происшествий.	
	3	Уважение к закону, окружающим, добросовестное выполнение водительского долга. Важность правового воспитания водителя. Значение чувства гражданского долга и профессиональной ответственности для повышения надежности водителя.	
	4	Работоспособность водителя. Допустимая продолжительность и интенсивность физиологических и психологических нагрузок. Организация питания и отдыха водителя. Требования к рабочему месту водителя. Микроклимат кабины водителя.	
		Практическое занятие: №52 Провести анализ по темам Определение надежности водителя. Психофизиологические качества, пригодность, работоспособность. Влияние квалификации, образования, стажа работы и возраста на надежность водителя.	
		Практическое занятие: №53 Провести анализ по темам Дисциплинированность, эмоциональная устойчивость, самообладание. Роль трудовых коллективов в профилактике дорожно-транспортных происшествий.	
Тема 3.4. Основы психофизиологии труда водителя.	Содержание учебного материала		15
	1	Психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя. Индивидуальные психофизиологические качества водителя: - Ощущение и восприятие, роль сенсорных и мыслительных навыков в оценке и прогнозировании дорожно-транспортных ситуаций. Оценка времени, расстояния и скорости движения. Время реакции водителя. Простая и сложная реакции. Факторы, влияющие на реакцию водителя. Общая характеристика внимания. Объем, концентрация, распределение и переключение внимания.	

	2	<p>- Характеристика ощущений: зрительные, слуховые, осязательные, вестибулярные, световая.</p> <p>Чувствительность. Зрение и его характеристики, Острота зрения. Глазомер. Световая адаптация. Ослепление. Изменение поля зрения в зависимости от скорости и плотности транспортного потока.</p> <p>Зрительные иллюзии и ошибки в оценке дорожной обстановки.</p>	
	3	<p>- Ускорение и вибрации, их влияние на работоспособность и надежность водителя.</p> <p>- Утомление и переутомление водителя</p> <p>- Стрессовое состояние. Способы его предупреждения и преодоления.</p> <p>- Приемы самоконтроля и регулирования психофизиологического состояния. Понятие об аутогенной тренировке. Предрейсовая тренировка.</p>	2
	4	<p>- Влияние алкоголя, наркотиков на трудоспособность водителя. Медицинское освидетельствование водителей их периодичность. Предрейсовые медицинские осмотры водителей .</p>	2
		<p>Практическое занятие:№54. Провести анализ по темам Психофизиологические особенности профессиональной деятельности водителя. Индивидуальные психофизиологические качества водителя: -</p>	2
		<p>Практическое занятие:№55 Провести анализ по темам Ощущение и восприятие, роль сенсорных и мыслительных навыков в оценке и прогнозировании дорожно-транспортных ситуаций.</p>	2
		<p>Практическое занятие:№56 Провести анализ по темам Оценка времени, расстояния и скорости движения.</p>	2
		<p>Практическое занятие:№57 Провести анализ по темам Время реакции водителя. Простая и сложная реакции. Факторы, влияющие на реакцию водителя. Общая характеристика внимания. Объем, концентрация, распределение и переключение внимания.</p>	
		<p>Практическое занятие №58: Провести анализ по темам Характеристика ощущений: зрительные, слуховые, осязательные, вестибулярные, световая</p> <p>Чувствительность. Зрение и его характеристики, Острота зрения. Глазомер. Световая адаптация. Ослепление.</p>	
		<p>Практическое занятие:№59 Отработка действий при моделировании ситуации.</p>	

		Изменение поля зрения в зависимости от скорости и плотности транспортного потока. Зрительные иллюзии и ошибки в оценке дорожной обстановки.	
Тема 3.5. Этика водителя.		Содержание учебного материала	4
	1	Этика водителя и его взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, с представителями органов милиции и Госавтоинспекции, с пассажирами и заказчиками.	1
	2	Этика водителя при дорожно-транспортном происшествии, при взаимодействии с окружающей средой.	
		Практическое занятие: №60 Отработка действий при моделировании ситуации. Этика водителя и его взаимоотношения с другими участниками дорожного движения, с представителями органов милиции и Госавтоинспекции, с пассажирами и заказчиками.	
Тема 3.6. Конструктивные и эксплуатационные свойства, обеспечивающие безопасность транспортных средств.		Содержание учебного материала	6
	1	Эксплуатационные свойства автомобиля, их влияние на безопасность движения. Понятие о конструктивной безопасности автомобиля. Активная, пассивная, послеаварийная и экологическая безопасность автомобиля.	1 1 1
	2	Силы, действующие на автомобиль при движении. Тяговая сила. Сила сопротивления воздуха. Сила сопротивления качению и подъему. Сила инерции. Максимальная скорость и ускорение. Время и путь обгона.	
	3	Взаимодействие колеса автомобиля с дорожным покрытием. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния шин, дороги, погодных условий и режима движения автомобиля.	
		Практическое занятие: №61 Отработка действий при моделировании ситуации. Эксплуатационные свойства автомобиля, их влияние на безопасность движения. Практическое занятие: №62 Понятие о конструктивной безопасности автомобиля.	
	Практическое занятие: №63 Отработка действий при моделировании ситуации. Взаимодействие колеса автомобиля с дорожным покрытием. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния шин, дороги,		

		погодных условий и режима движения автомобиля.	
		Содержание учебного материала	4
Тема 3.7. Дорожные условия.	1	Классификация автомобильных дорог в зависимости от интенсивности движения и значения дорог. Основные элементы активной, пассивной, послеаварийной и экологической безопасности дороги. Влияние дорожных и погодных условий на безопасность движения.	1
	2	Безопасность движения по ремонтируемым и реконструируемым дорогам.	
		Практическое занятие: №64 Провести анализ по теме: Классификация автомобильных дорог в зависимости от интенсивности движения и значения дорог.	
		Содержание учебного материала	4
Тема 3.8. Организация работы службы безопасности движения в автотранспортных, дорожных, строительных и других организациях.	1	Задачи службы безопасности движения, права и обязанности специалистов службы. Должностные инструкции инженера по безопасности дорожного движения.	
	2	Планирование мероприятий по предупреждению аварийности и методы контроля их выполнения. Организация медико-санитарного обслуживания и медицинского контроля водителей.	
	3	Порядок служебного расследования дорожно-транспортных происшествий, оформление материалов расследования. Организация работы, оборудование и оснащение кабинета безопасности движения и автодрома на предприятиях. Основные задачи эксплуатационной, технической, кадровой и других служб предприятий и организаций безопасной работы подвижного состава. Требования, предъявляемые по безопасности дорожного движения при лицензировании транспортной деятельности на территории республики Башкортостан.	
РАЗДЕЛ 4. Доврачебная помощь пострадавшим			24
		Содержание учебного материала	2
Тема 4.1. Общие положения	1	Дорожно-транспортный травматизм, принципы организации и последовательность оказания помощи пострадавшим. Юридические аспекты Вт вопросах помощи пострадавшим. Оснащение постов ГИБДД, дорожных санитарных постов согласно приказа Минздрава РФ от 26.08.96г. № 325. Медицинская аптечка для оснащения транспортных средств.	

Тема 4.2. Основы анатомии и физиологии человека.		Содержание учебного материала	2
	1	Организм как единое целое. Органы дыхания, их значение для деятельности человека. Сердечно-сосудистая система. Сердце и его функции. Характеристика сосудов (вен, артерий, капилляров). Расположение основных кровеносных сосудов, места прижатия артерий. Пульс, его характеристика, места прощупывания. Основные понятия об органах пищеварения, выделения.	
	2	Опорно-двигательный аппарат: позвоночник, таз, грудная клетка, кости конечностей, суставы. Мышцы и связки.	
Тема 4.3. Состояния, опасные для жизни.		Содержание учебного материала	4
	1	Кровотечение, его виды и признаки. Раневая инфекция. Асептика и антисептика. Остановка сердца, причины, признаки. Солнечный и тепловой удары, их признаки. Отравление угарным газом, признаки отравления.	2
		Практическое занятие: Отработка действий при моделировании ситуации. Кровотечение, его виды и признаки. Раневая инфекция.	
Тема 4.4. Доврачебная помощь при состояниях, опасных для жизни и травмах.		Содержание учебного материала	6
	1	Доврачебная помощь при состояниях, опасных для жизни.	2
	2	Ушибы, растяжения и вывихи, признаки, осложнения, доврачебная помощь.	
	3	Переломы, виды и признаки, оказание доврачебной помощи при переломах челюсти, ключицы, ребер, позвоночника и костей таза. Черепно-мозговая травма, признаки, первая помощь, особенности транспортировки.	
	4	Травма груди и живота, виды признаки. Пневмоторакс, первая помощь, особенности транспортировки пострадавшего при пневмотораксе	
		Практическое занятие: Отработка действий при моделировании ситуации. Доврачебная помощь при состояниях, опасных для жизни.	
	Переломы, виды и признаки, оказание доврачебной помощи при переломах челюсти, ключицы, ребер, позвоночника и костей таза.		
Тема 4.5. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях на дорогах.		Содержание учебного материала	6
	1	Остановка дыхания, причины и признаки. Техника освобождения дыхательных путей. Техника искусственного дыхания.	
	2	Причины и признаки остановки сердца.	

		Техника проведения непрямого массажа сердца с искусственным дыханием.	
	3	Раны, раневые инфекции, способы наложения асептических повязок. Первая помощь при солнечном и тепловом ударах, обмороке, ожогах, при поражении электрическим током, при отравлении бензином и антифризом. Первая помощь утопающему.	
		Практическое занятие: Отработка действий при моделировании ситуации. Остановка дыхания, причины и признаки. Техника освобождения дыхательных путей. Техника искусственного дыхания. Причины и признаки остановки сердца. Техника проведения непрямого массажа сердца с искусственным дыханием.	2
		Содержание учебного материала	4
Тема 4.6. Доврачебная помощь лицам, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях.	1	Определение травмирующего фактора, извлечение пострадавшего из транспортного средства.	2
	2	Оказание доврачебной помощи. Правила и средства переноски пострадавших. Правила и средства переноски пострадавших	
		Практическое занятие: Отработка действий при моделировании ситуации. Определение травмирующего фактора, извлечение пострадавшего из транспортного средства. Оказание доврачебной помощи. Правила и средства переноски пострадавших.	
Всего обязательной учебной нагрузки:			194

ОП.07. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать необходимые нормативно – правовые документы;
- применять документацию систем качества;

знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- основы трудового права;
- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 10 часов; самостоятельной работы обучающегося 62 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	4
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	62
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	62
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

	классификации. Создание юридических лиц.	
	Процедура банкротства индивидуальных предпринимателей.	
	Процедура банкротства юридических лиц.	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	4
Организационно-правовые формы юридических лиц.	Основные положения об отдельных видах юридических лиц.	
Некоммерческие юридические лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность.	Полное товарищество на вере. Общество с ограниченной ответственностью. Общество с дополнительной ответственностью. Акционерное общество (закрытое и открытое). Производственный кооператив (артель) Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Некоммерческие организации, осуществляющие предпринимательскую деятельность.	
	Практическое занятие № 3 Подготовка юридических документов для общества с ограниченной ответственностью.	2
	Раздел 2. Трудовое право.	20
Тема 2.1. Трудовой договор и порядок его заключения.	Содержание учебного материала	2
	Трудовое право: понятие и источники. Гарантии реализации права граждан на труд. Стороны трудовых правоотношений. Социальное партнерство. Коллективные договоры и соглашения. Правила приема на работу. Трудовой договор и его отличие от гражданско – правового договора. Заключение трудового договора. Форма и содержание трудового договора. Испытательный срок. Срочный трудовой договор. Отстранение от работы. Перевод работника на другую работу.	
Тема 2.2. Составление трудового договора. Основания прекращения трудового договора.	Содержание учебного материала	4
	Оформление трудового договора. Оформление гражданско – правового договора подряда и возмездного оказания услуг. Общие основания прекращения трудового договора. Прекращение трудового договора по инициативе работника. Прекращение трудового договора по инициативе работодателя. Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от	

работника и работодателя.

	Практическое занятие № 4 Оформление расторжения трудового договора по инициативе работника	2
Тема 2.3. Рабочее время. Время отдыха. Оплата труда	Содержание учебного материала Понятия и виды времени отдыха. Нормальная продолжительность рабочего времени. Сокращенное, неполное, ночное и сверхурочное рабочее время. Совместительство (внутреннее и внешнее). Порядок представления отпусков. Основные понятия и определения. Основные государственные гарантии по оплате труда работников. Формы оплаты труда. Установление заработной платы. Система заработной платы (должностной оклад, сдельная, повременная и др.). Порядок, место и сроки выплаты заработной платы. Ограничение удержаний из заработной платы. Исчисление средней заработной платы. Оплата труда.	4
	Практическое занятие № 5 Решение ситуационных задач	2
Тема 2.4. Дисциплинарная и материальная ответственность работодателя. Дисциплинарная и материальная ответственность работника	Содержание учебного материала Дисциплина труда. Меры поощрения. Дисциплинарные взыскания и основания для их применения. Порядок применения и снятия дисциплинарных взысканий. Материальная ответственность работодателя. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работодателем. Материальная ответственность работника. Случаи освобождения работника от материальной ответственности. Ограниченная материальная ответственность. Полная материальной ответственности работника. Материальная ответственность работника до 18 лет. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником.	2
Тема 2.5. Охрана труда	Содержание учебного материала	2

	<p>Основные понятия по охране труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Государственные нормативные требования охраны труда. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Медицинские осмотры некоторых категорий работников. Обязанности работника в области охраны труда. Организация охраны труда. Обеспечение прав работников на охрану труда. Порядок расследования несчастных случаев на производстве.</p>	
<p>Тема 2.6. Гарантии и компенсации Особенности регулирования труда отдельных категорий работников</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Законодательство о социальном обеспечении и страховании граждан. Виды пособий, условий их выдачи, размеры. Понятие гарантий и компенсаций. Случаи предоставления гарантий и компенсаций. Гарантии при направлении работников в служебные командировки и при переезде на работу в другую местность. Гарантии и компенсации работникам, совмещающим работу с обучением. Гарантии и компенсации работникам, связанные с расторжением трудового договора. Особенности регулирования труда отдельных категорий работников: женщин и лиц с семейными обязанностями; работников в возрасте до 18 лет; работников на транспорте; работников, работающих по совместительству и др.</p>	<p>6</p>
	<p>Практическое занятие № 6 Оформление заявления на социальное обеспечение граждан</p>	<p>2</p>
	<p>Практические занятия № 7 Оформление на работу несовершеннолетних в возрасте 17 лет</p>	<p>2</p>
	<p>Раздел 3.</p>	<p>4</p>
	<p>Основы административного права</p>	
<p>Тема 3.1. Административные правонарушения и административные взыскания Административные правонарушения на</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Законодательство об административной ответственности. Субъекты административной ответственности. Административное правонарушение и административная ответственность. Форма вины.</p>	<p>4</p>

транспорте и в области дорожного хозяйства	Виды административных наказаний. Назначение административных наказаний. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие административную ответственность. Административные правонарушения на транспорте и в области дорожного хозяйства.	
	Практическое занятие № 8 Решение ситуационных задач	2
	Раздел 4.	10
	Защита нарушенных прав	
Тема 4.1. Понятие и содержание административного, гражданского, арбитражного и уголовного процессов. Производство по делам об административных правонарушениях в сфере дорожного движения. Автотранспортные преступления	Содержание учебного материала Общие положения ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ. Состав суда. Отводы. Подведомственность и подсудность. Органы, рассматривающие дела об административных правонарушениях в сфере дорожного движения. Оформление материалов о нарушении ПДД. Административное расследование. Обжалование и опротестование постановления по делу об административном нарушении ПДД. Обжалование неправомерных действий сотрудником ГИБДД МВД РФ. Автотранспортные преступления. Оценка тяжести телесных повреждений при ДТП. Гражданский иск в уголовном процессе. Возмещение ущерба, причинённого ДТП.	2
Тема 4.2 Защита прав потребителей	Содержание учебного материала Общее положение Закона РФ «О защите прав потребителей». Защита прав потребителей при продаже товаров потребителям. Защита прав потребителей при выполнении работ (оказании услуг). Общественная защита прав потребителей. Государственный контроль.	4
Тема 4.3. Индивидуальные трудовые споры и судебный порядок разрешения споров Оформление заявлений, жалоб, претензий и исков	Практическое занятие № 9 Подготовка юридических документов для защиты прав покупателя при покупке автомобиля Содержание учебного материала Основное содержание норм ТК РФ о трудовых спорах. Органы, рассматривающие трудовые споры. Подведомственность трудовых споров. Комиссия по трудовым спорам. Рассмотрение трудовых споров в судах. Коллективные трудовые споры.	2 4

Забастовка.

Порядок оформления заявлений, жалоб, претензий и исков. Срок исковой давности.

Практическое занятие № 10:

Составление образца претензий к автосервису

2

Всего

48

ОП.08. Охрана труда

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов

Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности

Анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности

Использовать экипировочную технику

Воздействие негативных факторов на человека

Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- содержание основных нормативно - технических документов, законодательство по охране труда;
- права и обязанности работников предприятий;
- организацию труда на производстве, необходимые условия для работы ;
- факторы, влияющие на здоровье человека;
- источники опасностей на производстве;
- порядок выполнения работ по специфике отрасли;

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 10 часа;
 самостоятельной работы обучающегося – 38 часов.

Таблица 19

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
1	2	3
Раздел I. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗДОРОВЫХ И БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА		6
Тема 1.1. Правовые, нормативные и организационные основы труда.	Содержание учебного материала	2
	Организация системы охраны труда на предприятиях и в организациях. Требования по безопасности труда. Законы, законодательные и нормативные правовые акты по Охране труда. Пять уровней законодательных и нормативных правовых актов: <i>единые акты, межотраслевые акты, акты субъектов Федерации, отраслевые акты, нормативные правовые акты.</i> Законодательство по охране труда на предприятиях	
Тема 1.2. Гигиеническая	Содержание учебного материала	2
	Виды деятельности человека:	

классификация труда.	<p>умственный, физический, на конвейере, механизированный, творческий, интеллектуальный. Комфортные условия деятельности человека</p> <p>Характер и организация деятельности человека оказывают существенное влияние на функциональное состояние организма человека и определяются физическими нагрузками, двигательной активностью, нервно-психологическими нагрузками (умственным напряжением, эмоциональными нагрузками, напряжением зрения, слуха и т.д.).</p> <p>Классификация условий труда по степени тяжести.</p>	
<p>Тема 1.3 Организация управления охраной труда.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Государственное управление охраной труда федеральным органом исполнительной власти по труду и другими федеральными органами исполнительной власти.</p> <p>Уровни управление безопасностью труда осуществляется управляющими органами нескольких:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. федеральным 2. отраслевым 3. региональным 4. предприятий. <p>Управление безопасностью труда на предприятиях. Управление безопасностью труда в организациях. Обучение работников безопасности труда. Виды инструктажей:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вводный; 2. первичный; 3. повторный; 4. внеплановый; 5. целевой. <p>Регистрация инструктажей. Проверка знаний по охране труда</p>	2
<p>Раздел II. СОБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА К ТЕХНИЧЕСКОМУ СОСТОЯНИЮ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА</p>		10
<p>Тема 2.1. Идентификация травмирующих и вредных факторов.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Главная проблема обеспечения безопасности человека - снижение негативного воздействия технических систем на человека и окружающую среду. Способы её разрешения:</p> <p>- проведение идентификации и анализа опасных и вредных факторов, имеющих место в системе «человек — техническая</p>	2

		<p>система — окружающая среда»;</p> <p>- разработка системы защитных мероприятий с целью эффективности защиты при оптимальных затратах</p> <p>Идентификация опасностей технических систем предполагает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выявление конкретных источников опасности; 2. определение номенклатуры опасных и вредных факторов, характерных для технической системы; 3. определение уровня опасных и вредных факторов (массы выбросов и сбросов вредных веществ от технической системы и отходов производства, а также интенсивности потоков энергии различных видов, излучаемых технической системой). <p>Основными причинами ЧП являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ошибки оператора при нормально функционирующем оборудовании 2. отказ или авария оборудования. <p>Причины производственного травматизма.</p>	
<p>Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и процессов.</p>	<p>Содержание учебного материала</p>	<p>Три группы требований безопасности, предъявляемые к любому оборудованию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) общие требования безопасности. Для всех видов и типов оборудования, независимо от назначения, условий использования, особенностей конструкции или какой-либо другой специфики; 2) требования безопасности, являющиеся общими для одной или нескольких групп оборудования; 3) требования безопасности, вызванные специфическими (индивидуальными) особенностями отдельных видов (типов) оборудования, их конструкцией, принципом действия и т.п. 	<p>2</p>

	<p>Способы обеспечения безопасности конструкции производственного оборудования (ГОСТ 12.2.003 — 91):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.выбор принципов действия и конструктивных решений, источников энергии и характеристик энергоносителей, параметре рабочих процессов, системы управления и ее элементов; 2.минимизация потребляемой и накапливаемой энергии при функционировании оборудования; 3.выбор технологических процессов изготовления; 4.применение встроенных в конструкцию средств защиты работающих, а также средств информации, предупреждающих о возникновении опасных ситуаций; 5.надежностью конструкции и ее элементов; 6.применение средств механизации, автоматизации, дистанционного управления и контроля; 7.возможность использования средств защиты, не входящих в конструкцию; 8.выполнение эргономических требований; 9.ограничение физических и психофизиологических нагрузок на работающих. <p>Способы защиты от механического травмирования работников предприятий.</p>					
	Контрольные работы: тестовый контроль по 1 разделу					
<p>Тема 2.3. Санитарное содержание помещения и оборудования производственных предприятий</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">1</td> <td> <p>Назначение освещения. Виды освещения: 1. Естественное освещение.</p> <p>2.искусственное освещение</p> <p>Назначение вентиляции. Виды вентиляции:</p> <p>1.Естественная вентиляция</p> <p>2.Механическая вентиляция</p> <p>Микроклимат помещений. Зависимость метеоусловия на АТП от технического процесса и внешних погодных условий.</p> <p>Различие метеоусловий:</p> <p>1. <i>Оптимальные метеорологические условия</i></p> <p>2. <i>Допустимые метеорологические условия</i></p> <p>3. <i>Значительные метеорологические условия</i></p> <p>Техническая эстетика как наука, изучающая закономерности художественного проектирования предметов и их ансамблей</p> </td> </tr> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center; vertical-align: top;">2</td> <td></td> </tr> </table>	1	<p>Назначение освещения. Виды освещения: 1. Естественное освещение.</p> <p>2.искусственное освещение</p> <p>Назначение вентиляции. Виды вентиляции:</p> <p>1.Естественная вентиляция</p> <p>2.Механическая вентиляция</p> <p>Микроклимат помещений. Зависимость метеоусловия на АТП от технического процесса и внешних погодных условий.</p> <p>Различие метеоусловий:</p> <p>1. <i>Оптимальные метеорологические условия</i></p> <p>2. <i>Допустимые метеорологические условия</i></p> <p>3. <i>Значительные метеорологические условия</i></p> <p>Техническая эстетика как наука, изучающая закономерности художественного проектирования предметов и их ансамблей</p>	2		2
1	<p>Назначение освещения. Виды освещения: 1. Естественное освещение.</p> <p>2.искусственное освещение</p> <p>Назначение вентиляции. Виды вентиляции:</p> <p>1.Естественная вентиляция</p> <p>2.Механическая вентиляция</p> <p>Микроклимат помещений. Зависимость метеоусловия на АТП от технического процесса и внешних погодных условий.</p> <p>Различие метеоусловий:</p> <p>1. <i>Оптимальные метеорологические условия</i></p> <p>2. <i>Допустимые метеорологические условия</i></p> <p>3. <i>Значительные метеорологические условия</i></p> <p>Техническая эстетика как наука, изучающая закономерности художественного проектирования предметов и их ансамблей</p>					
2						

		(зданий, производственного оборудования, транспортных средств и др.). Цель технической эстетики — создание благоприятной внешней обстановки, способствующей безопасности труда, повышению его качества и более высокой производительности, эстетическому воспитанию и хорошему настроению работающих. Требования технической эстетики учитывают при архитектурно-художественном оформлении, организации рабочих мест, цветовом решении оборудования, транспортных средств и коммуникаций.	
	Лабораторные работы:		1
	Содержание учебного материала		4
Тема 2.4. Сертификация производственных объектов к требованиям охраны труда.	1	<p>Аттестация рабочих мест по условиям труда как система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления работающих с условиями труда, сертификации производственных объектов, подтверждения или отмены права предоставления компенсаций и льгот работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда.</p> <p>Проведение аттестации</p> <p>гигиеническая оценка существующих условий и характера труда;</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценка травмобезопасности рабочих мест; • оценка обеспеченности работников средствами индивидуальной защиты 	
	2	<p>Сертификация возложена на органы государственной экспертизы условий труда Минтруда России и его территориальных подразделений, а также на уполномоченные ими организации, имеющие лицензию.</p> <p>Три категории сертификата безопасности:</p> <p>категория I — аттестовано не менее 90 % имеющихся рабочих мест,</p> <p>категории II — аттестовано не менее 75 % рабочих мест,</p> <p>категория III — аттестовано не менее 50 % рабочих мест.</p>	
Раздел III. РАССЛЕДОВАНИЕ И УЧЕТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ.			6

Тема 3.1. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.	Содержание учебного материала		4
	1	<p>Расследование несчастных случаев как необходимость выявления причин, вызвавших их, и разработки профилактических мер, направленных на снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p> <p>Расследуют и учитывают:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. травмы 2. острые профессиональные заболевания и отравления 3. тепловые удары, ожоги 4. обморожения, 5. утопления, 	
	2	<ol style="list-style-type: none"> 6. воздействия ионизирующих и других видов излучения 7. поражения молнией 8. повреждения в результате контакта с животными и насекомыми 9. при стихийных бедствиях (землетрясениях, оползнях, наводнениях, ураганах и др.). <p>Порядок проведения расследования и учета несчастных случаев. Анализ производственного травматизма. Заполнение листа Н-1.</p>	
Практические занятия: Заполнение листа Н-1.		2	
Тема 3.2. Возмещение вреда, причиненного работнику в процессе трудовой деятельности.	Содержание учебного материала		2
	1	<p>Ответственность работодателя и должностных лиц за нарушение законодательных и правовых нормативных актов по безопасности труда</p> <p>Виды ответственности за нарушения правил охраны труда:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дисциплинарной, 2. административной 3. материальной 4. уголовной ответственности <p>Два вида экономического ущерба:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прямой – проявляется непосредственно на объектах, расположенных в зоне негативного воздействия производства 2. Косвенный – проявляется в смежных производствах, на объектах непромышленной сферы и в природной среде 	
Раздел IV.		10	
ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ			
	Содержание учебного материала	2	

Тема 4.1 ТБ при ТО и ТР автомобилей	1	Возникновение различных ОВПФ при техническом обслуживании (ТО) и текущем ремонте (ТР) автомобилей: движущиеся автомобили, незащищенные подвижные элементы производственного оборудования, повышение загазованности помещений отработавшими газами автомобилей, повышение влажности в моечных отделениях, повышение уровня шума при испытании двигателей внутреннего сгорания, опасности поражения электрическим током при работе с электроинструментом и др.	
	2	Проверка технического состояния автомобиля и его агрегатов при неработающем двигателе и заторможенных колесах, за исключением опробования тормозной системы, проверки работы систем питания и зажигания. Размещение оборудования и приборов на постах диагностики.	
Тема 4.2 ТБ при работе с агрессивными и ядовитыми жидкостями	Содержание учебного материала		4
		Обеспечение безопасных условий труда, создание благоприятных условий для работающего применением средств индивидуальной защиты: специальная одежда, обувь, средства защиты головы, глаз, лица, рук, органов дыхания, слуха. Спецодежда и спецобувь для защиты тела работающего от неблагоприятного воздействия механических, физических и химических факторов внешней среды. Спецодежда функцией свободы движений, удобство ношения, не нарушая терморегуляцию организма. Дорожные плащи для защиты от влаги из брезентовых тканей, прорезиненной парусины, из тканей с водонепроницаемыми пленочными покрытиями	
	Практические занятия: применение средств защиты		2
Тема 4.3. Основы пожарной безопасности на АТП	Содержание учебного материала		4
	1	Пожар как неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве.	
	2	Возникновение и развитие пожара или взрыва на АТП, их масштабы и последствия Перечень причин пожаров на АТП: неосторожное обращение с огнем; нарушение правил пожарной безопасности при сварочных и других огневых работах; нарушение правил эксплуатации электрооборудования, неисправность отопительных приборов и термических печей, нарушение режима эксплуатации устройств для подогрева	

	автомобилей, нарушение правил пожарной безопасности при аккумуляторных и окрасочных работах, нарушение правил хранения легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, самовозгорание смазочных и обтирочных материалов, статическое и атмосферное электричество Выбор мероприятий пожарной безопасности и средств пожаротушения от пожарной опасности, применяемых в помещении веществ и материалов. Виды огнетушащих средств	
	Практические занятия: приобретение навыков пользования огнетушителем	2
	Контрольные работы: итоговое тестирование	1
Всего		32

ОП.09. Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовый уровень).

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают общие компетенции:

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.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся осваивают профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.

ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.

ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 16 часов; самостоятельной работы обучающегося 86 часа.

Таблица 20

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Обеспечение устойчивости объектов экономики при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.		20
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	4

Чрезвычайные ситуации мирного времени.	1	Понятие чрезвычайных ситуаций. Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций природного характера. Общая характеристика и классификация чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Прогнозирование развития событий и оценка последствий ЧС мирного времени. Организация защиты населения от ЧС мирного времени.	
	Практические занятия		2
Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени.	1	Правила использования индивидуальных и коллективных средств защиты. Правила пользования первичными средствами пожаротушения, анализ чрезвычайных ситуаций мирного времени; изучение выявления причин ЧС и их анализ; составления алгоритма действия при ЧС мирного времени	
	Содержание учебного материала		3
Тема 1.3. Назначение и задачи гражданской обороны.	1	Общая характеристика ЧС военного времени. Современные средства поражения, общая характеристика, способы защиты и меры безопасности. Виды оружия массового поражения (ОМП), характеристика, защита населения.	
	Практические занятия		1
Тема 1.4. Устойчивое функционирование производств в условиях чрезвычайных ситуаций	1	Изучение современных взрывных устройств и алгоритм действия при их обнаружении. Правила использования индивидуальных и коллективных средств защиты от ОМП. Правила пользования медицинскими средствами защиты.	
	Содержание учебного материала		2
Тема 1.5. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.	1	Понятие и структура гражданской обороны (ГО). Задачи ГО и принципы ее формирования. Оповещение населения при угрозе и возникновении военных действий. МЧС России – федеральный орган управления по защите населения. Основные задачи МЧС в области ГО.	
	Практические занятия		1
Тема 1.3. Назначение и задачи гражданской обороны.	1	Действия по сигналам ГО.	
	Содержание учебного материала		2
Тема 1.4. Устойчивое функционирование производств в условиях чрезвычайных ситуаций	1	Понятие устойчивости работы объектов экономики Принципы и способы повышения устойчивости работы объектов экономики. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов экономики. Прогнозирование развития событий и оценки последствий при ЧС.	
	Практические занятия		1
Тема 1.5. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.	1	Профилактика опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности.	
	Содержание учебного материала		9
Тема 1.5. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.	1	Общие принципы оказания первой помощи. Основы сердечно-легочной реанимации. Виды кровотечений и первая помощь при кровотечениях. Виды ран и первая помощь при ранениях. Ожоги, отморожения, отравления, утопления. Виды, клиника и первая помощь. Переломы, виды переломов, первая помощь и правила иммобилизации. Травмы и их виды. Первая помощь при травмах. Черепно-мозговые травмы, повреждения позвоночника, перелом костей таза. Первая помощь и правила иммобилизации.	
	Лабораторные работы: не предусмотрены изучение аптечки первой помощи; выявление признаков жизни и признаков смерти; отработка алгоритма действий при реанимационных мероприятиях; техника наложения жгута; основные варианты повязок.		2
Тема 1.5. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим.	Практические занятия		4
	1	Определение основных физиологических показателей. Восстановление дыхательной и сердечной деятельности. Наложение повязок на разные части тела. Остановка кровотечений разными способами. Иммобилизация и транспортировка пострадавшего.	

	Контрольные работы	1	
Раздел 2.		48	
Основы военной службы и обороны государства.			
Тема 2.1. Вооруженные силы Российской Федерации – основа обороны государства.	Содержание учебного материала	18	
	1 Военные угрозы безопасности РФ.		
	2 Обеспечение военной безопасности. Военная организация государства.		
	3 ВС РФ – основа обороны государства. Организационная структура вооруженных сил. Задачи ВС РФ в обеспечении национальной безопасности.		
	4 Основные приоритеты строительства Вооруженных сил РФ.		
	Лабораторные работы: правовые акты, регламентирующие деятельность военной организации; анализ военных конфликтов.	4	
Тема 2.2. Воинская обязанность.	Содержание учебного материала	30	
	1 Назначение воинской обязанности. Основные понятия.		
	2 Правовые основы исполнения воинской обязанности.		
	3 Воинский учет. Назначение, задачи и организация.		
	4 Медицинское освидетельствование граждан при постановке на воинский учет.		
	5 Обязательная подготовка к военной службе.		
	6 Призыв и прохождение военной службы по призыву. Порядок добровольного поступления на военную службу по контракту. Пребывание в запасе.		
	7 Требования воинской деятельности, предъявляемые к военнослужащему. Применение профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы.		
	8 Система военного образования.		
	9 Военно-патриотическое воспитание – как составная часть подготовки к военной службе.		
	10 Международная деятельность вооруженных сил.		
		Лабораторные работы: Изучение федеральных законов определяющих исполнение воинской обязанности.	4
		Практические занятия	8
	1 Основные виды воинской деятельности.		
	2 Начальная военная подготовка в войсках.		
3 Правила использования стрелкового оружия.			
4 Правила выполнения строевых приемов.			
	Контрольные работы	2	
Всего:		68	

Профессиональные модули

ПМ.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

Область применения программы

Учебная программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта** (базовый уровень) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в осуществлении разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- в осуществлении технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- в разработке и осуществлении технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей;

уметь:

- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- оценивать эффективность производственной деятельности;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке.

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- правила оформления технической и отчетной документации;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- основы организации деятельности предприятия и управление им;
- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 2028 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 2028 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 240–часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 1500 часов;
- учебная практика – 288 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Таблица 21

Код	Наименование результата обучения
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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)
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

Таблица 22

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовой проект	Объем часов
1	2	3
Раздел ПМ 1. Освоение технических конструкций и теории автомобильного транспорта и эксплуатационных материалов		935
МДК.01.01. Устройство автомобилей		373
Тема 1.1. Двигатель	Содержание учебного материала	80
	1 Двигатели автомобильные поршневые. Определение понятия двигатель. Назначение классификация ДВС. Преобразование возвратно-поступательного движения поршня	

		во вращательное движение коленчатого вала. Схема КШМ. Определение основных понятий и параметров ДВС. ВМТ, НМТ, ход поршня, объём камеры сгорания, полный и рабочий объём цилиндра, литраж, степень сжатия.	
2	Рабочие процессы и циклы Схемы взаимного расположения цилиндров в многоцилиндровых ДВС. Работа четырёхтактных ДВС с однорядным расположением цилиндров [четырёх и шестицилиндровые] и с V-образным расположением цилиндров [шести и восьмицилиндровые]. Таблицы чередования тактов для этих ДВС. Определение понятия рабочий процесс, рабочий цикл, такт. Четырёхтактный и двухтактный ДВС рабочий процесс четырёхтактного и двухтактного ДВС. Карбюраторные и дизельные ДВС. Преимущества и недостатки четырёхтактных и двухтактных карбюраторных и дизельных ДВС. Механизмы и системы ДВС. Недостатки одноцилиндрового ДВС.		
3	Кривошипно-шатунный механизм Назначение механизма. Типы механизмов. Устройство механизмов. Неподвижные и подвижные группы деталей. Блок цилиндров. Блок-картер. Головка блока. Устройство деталей и их соединение, взаимодействие и работа, материалы деталей. Шатунно-поршневая группа: коленчатый вал, маховик, картер сцепления, поршневые пальцы, поршневые кольца поршни, шатуны их работа, материалы, взаимодействие и работа. Конструктивные и технологические мероприятия обеспечивающие повышение надёжности и долговечности деталей. Установка и крепление ДВС к раме автомобиля.		
4	Газораспределительный механизм Назначение механизма. Типы механизмов. Устройство механизма и деталей. Типы механизмов, материалы деталей. Взаимодействие деталей и механизмов с верхним и нижним расположением клапанов, преимущества и недостатки этих механизмов. Тепловой зазор в механизме. Фазы газораспределения и их влияние на работу двигателя. Материал деталей. Взаимодействие деталей механизмов с верхним и нижним		

		расположением распределительного вала. Преимущества и недостатки этих механизмов	
5	Система охлаждения Назначение системы. Влияние на работу ДВС излишнего и недостаточного охлаждения. Типы систем охлаждения. Преимущества и недостатки жидкостного и воздушного охлаждения. Общее устройство и работа жидкостной системы охлаждения. Постоянство теплового режима- одно из средств повышения долговечности ДВС. Способы поддержания постоянного теплового режима ДВС. Назначение и устройство приборов и узлов системы. Подогрев системы охлаждения перед пуском ДВС. Устройство и работа пускового подогревателя. Конструкции и устройство систем воздушного охлаждения. Основные требования техники безопасности. Жидкости для системы охлаждения двигателя, требования к ним, оценка по качеству воды – жесткость, смягчение воды. Антифризы их применение. Техника безопасности при использовании охлаждающих жидкостей. Виды отравлений. Оказание медицинской помощи.		
6	Система смазки Назначение системы. Смазочные масла. Способы подачи масла к трущимся поверхностям. Общее устройство и работа системы смазки. Деление масел по назначению. Эксплуатационные требования. Понятия о присадках. Классификация масел по областям применения и вязкости. Краткие сведения о других видах классификации в мире. Фильтрация масел. Масло одно из средств повышения надёжности и долговечности ДВС. Сравнение различных видов фильтрации по качеству и постоянству фильтрующей способности. Вентиляция картера двигателя. Назначение и типы систем вентиляции их устройство и работа. Основные требования техники безопасности. Виды отравлений. Оказание медицинской помощи.		
7	Система питания карбюраторного двигателя Назначение системы. Общее устройство и работы системы. Краткие сведения о применяемых автомобильных топливах. Свойства, методы определения качества бензинов. Фракционный состав бензинов, его		

	<p>связь с температурой наружного воздуха. Понятие о детонации при работе двигателя. Октановое число. Определение понятий: горючая смесь, примерная смесь, состав смеси, коэффициент избытка воздуха. Пределы воспламеняемости горючей смеси. Простейший карбюратор, его схема и работа. Требование к составу горючей смеси на различных режимах работы двигателя. Оценка простейшего карбюратора. Требования к карбюратору. Управление карбюратором. Влияние карбюратора на экономичность работы двигателя. Воздушный фильтр. Влияние степени загрязнения воздуха на долговечность ДВС. Глушитель шума выпуска. Устройство и работа приборов системы подачи топлива и узлов карбюратора выпуска отработавших газов. Основные требования техники безопасности. Виды отравлений. Оказание медицинской помощи.</p>	
8	<p>Система питания инжекторного двигателя Назначение системы. Виды систем впрыска. Общее устройство и работы системы. Требования к системе. Управление качеством смеси. Основные требования техники безопасности.</p>	
9	<p>Система питания двигателя от газобаллонной установки Топливо для двигателей газобаллонной установки. Экономическая и экологическая целесообразность использования, газовых топлив для автомобилей. Общие сведения о газах. Оценка качества их марки. Достоинства и недостатки. Устройство и работа газобаллонных установок для сжатых и сжиженных газов Назначение, устройство и работа приборов газобаллонных установок и арматуры. Пуск и работа двигателя на газе. Основные требования техники безопасности. Виды отравлений. Оказание медицинской помощи.</p>	
Лабораторно- практические работы		16
1	Рабочие циклы карбюраторного и дизельного ДВС.	
2	Подвижные детали КШМ.	
3	Детали ГРМ. Клапанный механизм.	
4	Приборы и механизмы жидкостной системы охлаждения.	
5	Устройство и работа масляного насоса. Очистка масла.	
6	Детали и узлы системы питания карбюраторного ДВС.	

	7	Узлы и приборы ГБО.		
	8	Приборы низкого давления.		
Тема1.2. Электрооборудование	1	Аккумуляторные батареи Принцип действия аккумуляторной батареи. Требования ГОСТ к аккумуляторной батарее. Маркировка и требования к аккумуляторной батарее. Электролит, правила приготовления и исходные материалы. Методы зарядки аккумуляторной батареи. Организация рабочих мест и правила техники безопасности.	136	
	2	Генераторная установка Конструкция и работа генераторных установок. Выпрямители, регуляторы напряжения генераторных установок. Принципиальная схема и работа. Организация рабочих мест и правила техники безопасности.		
	3	Система зажигания Контактная система зажигания. Полупроводниковая система зажигания. Назначение, принципиальная схема, рабочий процесс. Устройство приборов системы зажигания. Организация рабочих мест и правила техники безопасности.		
	4	Система запуска двигателя Устройство, принцип работы стартера. Организация рабочих мест и правила техники безопасности.		
	5	Контрольно-измерительные приборы Назначение, классификация, устройство и принцип действия. Организация рабочих мест и правила техники безопасности.		
	6	Приборы осветительные и световой сигнализации Устройство, принцип действия, регулировка, маркировка. Классификация систем освещения. Приборы световой сигнализации. Организация рабочих мест и правила техники безопасности.		
	7	Звуковые сигналы, электродвигатели, стеклоочистители Назначение, типы, устройство, принцип действия. Организация рабочих мест и правила техники безопасности.		
	Лабораторно- практические работы			
	1	Исследование аккумуляторной батареи.	24	
	2	Конструкция, принцип действия, характеристики и оценка технического состояния автомобильного генератора.		
3	Изучение принципиальной схемы, схемы			

		соединений. Определение местоположения узлов и деталей системы электроснабжения в соответствии с принципиальной схемой.	
	4	Проверка исправности узлов и деталей системы электроснабжения.	
	5	Установка угла опережения зажигания в контактной системе зажигания.	
	6	Конструкция, принцип действия, характеристики и оценка технического состояния катушки зажигания.	
	7	Конструкция, принцип действия, характеристики и оценка технического состояния распределителя и свечей зажигания.	
	8	Проверка технического состояния системы зажигания.	
	9	Конструкция, принцип действия, характеристики и оценка технического состояния стартера.	
	10	Конструкция, принцип действия, характеристики и оценка технического состояния контрольно-измерительных приборов автомобиля.	
	11	Конструкция и оценка технического состояния блок-фары.	
	12	Оценка технического состояния приборов световой сигнализации.	
Тема 1.3. Трансмиссия	1	Общее устройство трансмиссии Назначение трансмиссии. Типы изучаемых трансмиссий. Колёсная формула. Схемы механических трансмиссий типов: 4×2; 4×4; 6×4; 6×6; 8×8. Агрегаты трансмиссии и их расположение на автомобиле их назначение.	64
	2	Сцепление Назначение. Типы изучаемых сцеплений. Принцип работы фрикционного сцепления. Устройство и работа механического однодискового и двухдисковых сцеплений и их оценка. Гасители крутильных колебаний. Устройство и работа механического и гидравлического приводов сцепления. Усилители приводов механические и пневматические. Особенности устройства сцеплений автомобилей с пневматическим усилителем и с пневмогидравлическим. Свободный ход в приводе сцепления.	
	3	Коробка передач Назначение коробки передач. Типы изучаемых коробок передач. Схемы и принцип работы ступенчатой шестерённой коробки передач. Передаточное число. Устройство и работа 4-х и 5-и ступенчатых коробок передач автомобилей. Механизм управления КПП.	

	<p>Назначение и устройство раздаточной КПП. Механизм блокировки в раздаточных коробках, спидометры и их привод. Назначение, устройство и работа механизмов переключения передач, синхронизаторов. Условия работы трансмиссионных масел их функции и классификация. Компоненты и присадки, ассортимент. Методы оценки масел. Марки по ГОСТам. Регенерация масел. Основные требования техники безопасности. Виды отравлений. Оказание медицинской помощи.</p>	
4	<p>Карданная передача Назначение и типы карданных передач, их расположение на автомобиле. Назначение, устройство и работа карданных шарниров и валов. Промежуточные опоры, назначение и устройство. Устройство и работа карданных шарниров равных угловых скоростей и область их применения. Основные требования техники безопасности.</p>	
5	<p>Мосты автомобилей Типы мостов и их назначение. Назначение заднего ведущего моста, его основные части. Балка, главная передача дифференциал, полуоси, ступицы, балки ведущего моста назначение типы, устройство. Назначение главной передачи. Типы главных передач изучаемых автомобилей. Устройство и работа одинарной и двойной главных передач. Устройство и работа разнесённой двойной главной передачи . Преимущество и недостатки гипоидной и разнесённой главных передач. Назначение дифференциала моста. Типы дифференциалов изучаемых автомобилей. Устройство и работа конического симметричного дифференциала. Устройство и работа межосевого дифференциала автомобиля. Недостатки дифференциала, не имеющего блокировки. Устройство и работа дифференциалов повышенного трения. Полуоси, назначение, типы их устройство. Установка, крепление, работа. Особенности устройство и работа проходимого моста. Основные требования техники безопасности.</p>	
Лабораторно- практические работы		10
1	Ступенчатые трансмиссии.	
2	Привод сцепления.	
3	Синхронизаторы.	
4	Карданные передачи с шарнирами неравных угловых скоростей.	

	5	Преимущества и недостатки различных главных передач.	
Тема 1.4 Несущая система, подвеска, колёса	1	Рама автомобиля Назначение, типы и устройство рам. Лонжероны, поперечины. Буфер передний и задний. Тягово–цепное устройство. Соединение элементов шасси с рамой.	50
	2	Передний управляемый мост Ведущий передний мост, назначение, особенности устройства и работа. Устройство привода к передним ступицам. Установка и крепление ступиц моста, работа привода. Управляемый мост. Назначение, типы мостов, принцип работы. Неразъёмный мост, балка, поворотные цапфы, шкворни, ступицы их устройство, установка, крепление и работа. Разрезной передний мост. Верхние и нижние рычаги. Стойки, поворотные цапфы, их устройство, установка крепление и работа. Влияние установки колёс управляемых мостов на безопасность движения автомобилей и износ шин. Основные требования техники безопасности.	
	3	Подвеска автомобиля Назначение подвески и их основные типы, зависимая и независимая подвеска изучаемых автомобилей, их устройство и работа. Рессоры: назначение, типы, устройство рессор изучаемых подвесок и их крепление. Задняя балансирная подвеска трёхосного автомобиля, устройство, работа. Амортизаторы: назначение, типы, устройство и работа стабилизатора поперечной устойчивости. Назначение, устройство, работа, материал деталей подвески. Передача подвесных усилий и моментов. Влияние подвески на безопасность движения. Основные требования техники безопасности.	
	4	Колёса и шины Назначение колёс, их частей: диска, обода, шин. Устройство колёс с глубоким и плоским ободом. Способы крепления шин на обод колеса. Крепление одинарных и сдвоенных колёс на ступице. Особенности устройства бездисковых колёс. Материал колёс. Назначение шин и их типы. Устройство камерной и бескамерной шины. Понятие о шинах типа P и PC. Материал покрышек. Маркировка покрышек. Обозначение размеров шин. Влияние конструкции и состояния шин на безопасность движения. Нормы давления	

		воздуха в шинах. Крепление запасного колеса. Основные требования техники безопасности.	
	5	Кузов и кабина Устройство кабины и платформы грузового автомобиля. Уплотнение кузова и кабины, обивка, защита от коррозии. Виды лакокрасочных материалов. Их маркировка и назначение. Устройство сидений водителя и пассажиров. Устройство дверных механизмов, замков дверей и багажника. Устройство стеклоподъёмников, стеклоочистителей и стеклоомывателей, зеркал заднего вида. Вентиляция и отопление кузова и кабины. Оперение, капот, облицовка крыша, подножки. Устройство, крепление и защита от коррозии. Основные требования техники безопасности.	
	Лабораторно- практические работы		10
	1	Рама.	
	2	Установка управляемых колес.	
	3	Упругие элементы подвесок.	
	4	Конструкция шины.	
	5	Лакокрасочные и защитные материалы.	
Тема 1.5. Системы управления	1.	Рулевое управление Назначение рулевого управления, основные части, их назначение. Схема поворота двухосного автомобиля и рулевой трапеции. Рулевой механизм автомобилей особенности их устройства. Понятие о люфтах рулевых тяг и люфте рулевого колеса. Усилители рулевого привода: назначение, типы, устройство, работа. Устройство и работа гидравлического усилителя рулевого привода встроенного в рулевой механизм автомобилей. Конструктивные и технологические мероприятия, обеспечивающие повышение надёжности и долговечности и упрощающие обслуживание рулевого управления. Влияние состояния рулевого управления на безопасность движения. Основные требования техники безопасности.	43
	2.	Тормозные системы Назначение системы. Назначение тормозных механизмов. Типы тормозных механизмов изучаемых автомобилей. Схемы колодочного тормоза барабанного типа. Силы действующие на колодку. Общее устройство дискового тормоза. Тормозные приводы. Устройство и работа механического, пневматического и гидравлического приводов. Эксплуатационные требования к качеству тормозных жидкостей, марки жидкостей для исполнительных механизмов Компрессоры поршневого типа,	

		регуляторы давления, предохранители против замерзания, двойного защитного клапана, тройного защитного клапана. Устройство и работа воздушных баллонов тормозной камеры с регулировочным рычагом, тормозной камеры с пружинным энергоаккумулятором, двухсекционного тормозного крана и его привода. Устройство и работа тормозного крана с ручным управлением, тормозного крана с кнопочным управлением, крана для аварийного оттормаживания, стояночной тормозной системы, клапана ограничителя давления, регулятора тормозных сил, ускорительного клапана, двухмагистрального клапана, клапанов контрольного вывода, датчика падения давления, датчика включения сигнала торможения. Основные требования техники безопасности.	
	Лабораторно- практические работы		4
	1	Тормозные системы с гидравлическим приводом.	
	2	Порядок оказания помощи при отравлениях. Электризация.	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ:			108
<ol style="list-style-type: none"> 1. Разборка и сборка двигателя; 2. Разборка и сборка приборов системы питания; 3. Разборка и сборка приборов электрооборудования; 4. Разборка и сборка сцепления и карданной передачи; 5. Разборка и сборка коробки передач и раздаточной коробки; 6. Разборка и сборка задних и средних мостов; 7. Разборка и сборка передних мостов; 8. Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов; 9. Разборка и сборка механизмов тормозной системы. 			
МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта			562
Тема 2.1. Теоретические основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава			36
	1.	Причины изменения технического состояния. Классификация видов изнашивания и их характеристика. Факторы, влияющие на интенсивность	

		изнашивания. Мероприятия по снижению интенсивности изнашивания.
	2.	Требования к техническому состоянию автомобилей и его влияние на безопасность движения. Понятие исправного, предельного, работоспособного и неисправного состояния. Отказы и неисправности автомобилей. Классификация отказов.
	3.	Надежность автомобиля. Показатели надежности. Пути повышения надежности. Экономическое значение надежности.
	4.	Задачи технической диагностики. Система диагностирования и ее разновидности. Параметры выходных процессов и их связь со структурными параметрами. Диагностические параметры. Диагностические нормативы. Постановка диагноза.
	5.	Классификация методов диагностирования. Виды и периодичность диагностирования в АТП. Место и роль диагностики в системе технического обслуживания и ремонта.
	6.	Сущность и общая характеристика планово-предупредительной системы ТО и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта. Принципиальные основы системы технического обслуживания и ремонта автомобилей. Термины и определения. Предупреждение отказов. Устранение отказов. Требования, предъявляемые к системе технического обслуживания и ремонта автомобилей.
	7.	Нормативно-технические документы.

		«Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта». Назначение и общее содержание. Виды технического обслуживания и ремонта. Выбор исходных нормативов. Методика корректирования исходных нормативов для конкретных условий эксплуатации.	
Тема 2.2 Классификация технологического и диагностического оборудования			12
	1.	Определение понятия «Технологическое оборудование АТП». Классификация технологического и диагностического оборудования АТП. Назначение и содержание «Положения о техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования АТП и СТОА». Уровень оснащённости оборудованием, приспособлениями и инструментом в зависимости от типа АТП и числа автомобилей в них. Сущность планово-предупредительного ремонта технологического оборудования. Перспективы развития механизации и автоматизации производства технического обслуживания и ремонта автомобилей	
Тема 2.3. Технология технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	1.	Назначение, общие сведения о технологии ежедневного обслуживания автомобилей. Технология внешнего ухода. Уборка кузова, кабины, платформы с использованием средств механизации. Технология мойки и сушки автомобилей. Применяемые синтетические моющие средства. Технология заправки и дозаправки автомобилей	300

		топливом, маслом, охлаждающей и специальными жидкостями и сжатым воздухом. Правила техники безопасности при выполнении ЕО. Охрана окружающей среды.
	2.	Диагностирование двигателя в целом. Наружным осмотр, пуском двигателя по встроенным приборам, прослушиванием. Диагностические параметры двигателей. Эффективная мощность, давление масла, удельный расход топлива, содержание вредных веществ в отработавших газах, дымность. Используемое диагностическое оборудование. Техника безопасности при диагностировании двигателя.
	3.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Технические средства диагностики. Общее устройство и принцип действия. Технология диагностирования КШМ и ГРМ по величине компрессии и по утечке воздуха.
	4	Технология ТО и ТР. Технология проверки и регулировки тепловых зазоров в ГРМ. Основные работы, выполняемые при ТО двигателей. Основные работы, выполняемые при ТР двигателей. Удаление нагара, замена деталей КШМ, подбор, притирка и установка клапанов. Оборудование для текущего ремонта двигателей. Общее устройство и принцип действия.
	5	Техническое обслуживание и текущий ремонт систем

		<p>охлаждения и смазки Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Диагностирование систем охлаждения и смазки. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Технические средства диагностики систем охлаждения и смазки. Общее устройство и принцип действия.</p>	
	6.	<p>Работы по ТО и ТР систем охлаждения и смазки. Технология проверки и регулировки натяжения ремней привода вентилятора, проверки тех. Состояния термостатов, проверка качества масла. Влияние накипи на работу двигателя, предупреждение и удаление накипи. Особенности ухода за системой охлаждения при применении низкотемпературных жидкостей.</p>	
	7.	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания карбюраторных двигателей. Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Диагностирование системы питания. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Технические средства диагностики системы питания. Общее устройство и принцип действия. Технология диагностирования системы питания карбюраторных двигателей. Техника безопасности при диагностировании.</p>	
	8.	<p>Работы по ТО и ТР системы питания карбюраторных двигателей. Регулировка карбюратора на малые обороты холостого хода с замером состава отработавших газов. Проверка и регулировка</p>	

		уровня топлива в карбюраторе. Диагностика топливных насосов и карбюраторов на двигателе и снятых с двигателя. Стендовая проверка расхода топлива. Техника безопасности при выполнении работ по ТО и ТР.
	9.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания бензиновых впрысковых двигателей Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Методы и технология их определения. Токсичность отработавших газов впрыскового двигателя в соответствии с ГОСТом. Технические средства диагностики.
	10.	Работы по ТО и ТР системы питания бензинового впрыскового двигателя Работы по ТО и ТР системы питания двигателей. Техника безопасности.
	11.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания дизельных двигателей. Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Методы и технология их определения. Дымность отработавших газов дизельного двигателя в соответствии с ГОСТ. Технические средства диагностики. Общее устройство и принцип действия.
	12.	Работы по ТО и ТР системы питания дизельных двигателей. Технология диагностирования системы

		питания дизельных двигателей. Проверка герметичности. Проверка и регулировка форсунок. Проверка и регулировка ТНВД. Регулировка ТНВД на наименьшие обороты холостого хода. Техника безопасности при выполнении работ по ТО и ТР.	
	13.	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы питания двигателей, работающих на газовом топливе. Отказы и неисправности системы питания газобаллонных автомобилей работающих на сжиженном газовом топливе. Причины и внешние признаки. Работы по ТО и ТР системы питания двигателей. Техника безопасности. Противопожарная защита.	
	14.	Отказы и неисправности системы питания газобаллонных автомобилей работающих на сжатом газовом топливе. Причины и внешние признаки. Работы по ТО и ТР системы питания двигателей. Техника безопасности. Противопожарная защита.	
	15.	Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования. Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Технические средства диагностики. Общее устройство и принцип действия.	
	16.	Работы по ТО и ТР систем электрооборудования Технология диагностирования системы зажигания при помощи мотор-тестера, переносными приборами. Проверка и установка зажигания.	

		Технология проверки силы света и регулировки установки света фар в соответствии с ГОСТ. Техника безопасности.
	17.	Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии. Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Технические средства диагностики. Общее устройство и принцип действия.
	18.	Работы по ТО и ТР трансмиссии. Технология диагностирования и регулировки сцепления и его привода, коробки переключения передач, карданной передачи и главной передачи. Перечень работ по ТО и ТР трансмиссии. Техника безопасности.
	19.	Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части и автомобильных шин Отказы и неисправности. Причины и внешние признаки. Структурные и диагностические параметры. Начальные, допустимые и предельные значения. Технические средства диагностики. Общее устройство и принцип действия.
	20.	Работы по ТО и ТР ходовой части и автомобильных шин. Технология проверки и регулировки углов установки управляемых колес, люфтов шкворневого соединения, и подшипников ступиц колес. Балансировка колес. Монтаж и демонтаж шин. Техника безопасности.
	21.	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов управления Влияние технического состояния механизмов управления на безопасность движения.

		Отказы и неисправности рулевого управления, тормозного управления с гидравлическим и пневматическим приводом. Причины и внешние признаки.	
	22.	Работы по ТО и ТР рулевого управления. Перечень и технология выполняемых работ. Оборудование и специализированный инструмент. Техника безопасности.	
	23.	Работы по ТО и ТР тормозной системы. Перечень и технология выполняемых работ. Оборудование и специализированный инструмент. Техника безопасности.	
	24.	Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов, кабин и платформ. Отказы и неисправности механизмов, узлов и деталей кузовов, кабин и платформ. Причины и внешние признаки. Работы по ТО и ТР кузовов, кабин и платформ. Оборудование и специализированный инструмент для текущего ремонта кузовов и кабин. Уход за лакокрасочными и декоративными покрытиями. Техника безопасности. Охрана окружающей среды..	
	25.	Диагностирование автомобилей на постах общей и поэлементной диагностики. Содержание и порядок проведения Д-1 и Д-2. Трудоемкость Д-1 и Д-2. Диагностические карты и порядок их заполнения. Общее устройство и принцип действия комбинированных диагностических стендов.	
	Лабораторно- практические работы		106
	1	Средства диагностики. Измерение, компрессии	
	2	Оборудование для ТР ДВС	

3	Технология проверки состояния ремней вентилятора и термостата
4	Диагностика системы питания, параметры
5	Основные неисправности стартеров
6	Техническое обслуживание стартеров
7	Основные неисправности генераторов
8	Текущий ремонт генераторов
9	Техническое обслуживание световых приборов
10	Диагностика системы зажигания мотор-тестером
11	Установка угла опережения зажигания
12	Установка и регулировка света фар по ГОСТ
13	Диагностика и неисправности блоков предохранителей
14	Выбор предохранителей в зависимости от потребителей тока
15	Техническое обслуживание и текущий ремонт трансмиссии
16	Основные неисправности механизма сцепления
17	Основные неисправности механизмов привода сцепления
18	Текущий ремонт сцепления
19	Общее устройство и принцип действия коробки передач
20	Техническое обслуживание коробок передач
21	Отличие устройства трансмиссии переднеприводной от заднеприводной
22	Неисправности и обслуживание карданных передач и ШРУСов
23	ТО и ТР редукторов, полуосей, ступиц
25	Диагностика технического состояния трансмиссии
26	Общее устройство ходовой части автомобилей
27	Технические средства диагностики ходовой части
28	
29	Регулировка углов установки

		колес (сход-развал)
30		Балансировка колес
31		Неисправности дисков, покрышек и камер
32		Технология шиномонтажа и правки дисков
33		Техника безопасности при шиномонтаже
34		Требования, предъявляемые к шинам и дискам
35		Текущий ремонт шин и камер
36		Общее устройство и принцип действия рулевого управления
37		Основные неисправности рулевых механизмов реечного и червячного типа
38		Техническое обслуживание и ремонт гидро и электроусилителей руля
39		Общее устройство и принцип действия систем тормозов
40		Разновидности приводов тормозной системы
41		Техническое обслуживание гидравлической тормозной системы
42		Основные неисправности вакуумных усилителей тормозов и их устранения
43		Основные неисправности тормозных гидроцилиндров, суппортов и способы их устранения
44		Техническое обслуживание стояночной тормозной системы
45		Техническое обслуживание пневматической тормозной системы
46		Инструменты, используемые при ТО и ТР тормозной системы
47		Общее устройство кузовов, кабин, рам, платформ
48		Показатели неисправности кузовов, кабин, платформ
49		Оборудование для покраски кузовов
50		
51		Технология нанесения защитных и декоративных средств и лакокрасочных покрытий

	52	Перечень работ при диагностике Д-1	
	53	Перечень работ при диагностике Д-2	
Производственная практика (по профилю специальности). Виды работ:			90
<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа на рабочих местах на постах контрольно-технического пункта; 2. Работа на рабочих местах на постах диагностики; 3. Работа на рабочих местах на участках ежедневного обслуживания; 4. Работа на рабочих местах на постах (линиях) технического обслуживания №1; 5. Работа на рабочих местах на постах (линиях) технического обслуживания №2. 			
Раздел 3. Овладение видами, методами и средствами качественного ремонта автомобильного транспорта			214
Тема 3.1. Основы авторемонтного производства			
	1.	Общие положения по ремонту автомобилей Основы технологии ремонта автомобилей. Факторы, определяющие потребность подвижного состава в ремонте. Система ремонта, ее методы, виды и способы, их краткая характеристика. Производственный и технологический процессы ремонта автомобилей.	
	2.	Основы организации капитального ремонта автомобилей Общие принципы организации ремонта. Типы авторемонтных предприятий, их структура, общая характеристика подразделений. Основы организации производственных процессов на авторемонтных предприятиях.	

Тема 3.2 Технология капитального ремонта автомобилей			
	1.	<p>Прием автомобилей и агрегатов в ремонт и их наружная мойка Подготовка автомобилей и агрегатов к сдаче в капитальный ремонт. Технические требования на сдачу автомобилей, агрегатов в капитальный ремонт и выдачу из ремонта, согласно ГОСТ. Техническая документация на прием в ремонт. Влияние комплектности и пригодности деталей к ремонту на качество и себестоимость ремонта. Хранение ремонтного фонда. Наружная мойка, очистка автомобилей и агрегатов. Организация рабочих мест, техника безопасности, обеспечение охраны окружающей среды.</p>	
	2.	<p>Разборка автомобилей и агрегатов Способы организации разборочных работ, их сравнительная оценка и область применения. Основные виды разборочных работ, Средства технологической оснащённости. Технические условия на разборку. Технологическая документация. Влияние качества разборочных работ на качество ремонта и его себестоимость. Организация рабочих мест и требования техники безопасности.</p>	
	3.	<p>Мойка и очистка деталей Назначение процессов мойки и очистки деталей. Сущность процессов мойки и очистки деталей. Составы моющих жидкостей. Способы мойки и очистки деталей. Технология мойки и очистки деталей. Средства технологического</p>	

		<p>оснащения. Влияние многостадийной мойки на качество ремонта и культуру производства.</p> <p>Организация рабочих мест, требования техники безопасности. Охрана окружающей среды.</p>
	4.	<p>Дефектация и сортировка деталей</p> <p>Виды дефектов и их характеристика. Назначение и сущность дефектации и сортировки деталей. Содержание карт дефектации. Методы контроля, применяемые при дефектации. Применяемое оборудование, приспособления, инструмент. Организация рабочих мест, требования техники безопасности.</p>
	5.	<p>Комплектование деталей</p> <p>Назначение и сущность процесса комплектования. Способы комплектования. Балансировка деталей и узлов. Средства технологической оснащённости. Организация рабочих мест, требования техники безопасности.</p>
	6.	<p>Сборка и испытание агрегатов</p> <p>Способы сборки, их сравнительная оценка, область эффективного применения.</p> <p>Сборка типовых соединений и передач. Технические условия на сборку узлов и агрегатов.</p> <p>Технологический процесс сборки основных агрегатов.</p> <p>Назначение приработки и испытания основных агрегатов.</p> <p>Средства технологической оснащённости. Общие сведения об автоматизации процессов приработки и испытания агрегатов. Организация рабочих мест. Охрана труда и окружающей среды.</p>
	7.	<p>Общая сборка, испытание и сдача автомобилей из ремонта</p> <p>Способы сборки автомобилей.</p>

		<p>Организация процесса сборки автомобилей.</p> <p>Технологическая документация.</p> <p>Испытание отремонтированных автомобилей. Технические условия на испытание.</p> <p>Техническая документация на сдачу отремонтированного автомобиля. Гарантийные обязательства авторемонтного предприятия. Порядок сдачи автомобиля заказчику и предъявления рекламаций.</p> <p>Организация рабочих мест, охрана труда.</p>	
Тема 3.4. Технология восстановления деталей, ремонта узлов и приборов			
	1.	<p>Общие положения</p> <p>Классификация видов технологических процессов.</p> <p>Классификация автомобильных деталей. Стадии разработки и виды технологической документации.</p>	
	2.	<p>Разработка технологических процессов ремонта</p> <p>Исходные данные для разработки технологических процессов восстановления деталей, разборки и сборки.</p> <p>Методика и последовательность проектирования технологических процессов восстановления деталей.</p> <p>Последовательность проектирования технологических процессов сборки.</p>	
	3.	<p>Ремонт деталей класса «корпусные детали»</p> <p>Детали, относящиеся к классу «корпусные детали». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса и. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Применяемые средства технологической оснащённости. Технические требования к</p>	

		восстанавливаемым деталям.
	4.	<p>Ремонт деталей класса «круглые стержни и стержни с фасонной поверхностью» Детали, относящиеся к классу «круглые стержни и стержни с фасонной поверхностью». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Применяемые средства технологической оснащённости. Технические требования к восстанавливаемым деталям.</p>
	5.	<p>Ремонт деталей класса «Полые цилиндры» Детали, относящиеся к классу «полые цилиндры». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Применяемые средства технологической оснащённости. Технические требования к восстанавливаемым деталям.</p>
	6.	<p>Ремонт деталей класса «диски с гладким периметром» Детали, относящиеся к классу «диски с гладким периметром». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса. Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс. Применяемые средства технологической оснащённости. Технические требования к восстанавливаемым деталям.</p>
	7.	<p>Ремонт деталей класса «некруглые стержни» Детали, относящиеся к классу «некруглые стержни». Параметры конструктивно-технологической характеристики. Условия работы деталей данного класса.</p>

		<p>Основные дефекты. Способы устранения дефектов. Типовой технологический процесс.</p> <p>Применяемые средства технологической оснащённости.</p> <p>Технические требования к восстанавливаемым деталям.</p>
	8.	<p>Ремонт узлов и приборов системы охлаждения и смазки</p> <p>Дефекты узлов и приборов систем охлаждения и смазки.</p> <p>Способы и технология устранения дефектов. Средства технологической оснащённости.</p> <p>Технические условия на ремонт, сборку и испытание узлов и приборов систем охлаждения и смазки.</p>
	9.	<p>Ремонт узлов и приборов систем питания</p> <p>Дефекты узлов и приборов систем питания. Способы и технология устранения дефектов.</p> <p>Средства технологической оснащённости.</p> <p>Технические условия на ремонт, сборку и испытание узлов и приборов систем питания.</p>
	10.	<p>Ремонт приборов электрооборудования</p> <p>Дефекты приборов электрооборудования.</p> <p>Особенности технологических процессов ремонта деталей приборов электрооборудования.</p> <p>Средства технологической оснащённости. Технические условия на ремонт, сборку и испытание приборов электрооборудования.</p>
	11.	<p>Ремонт кузовов и кабин</p> <p>Дефекты деталей и узлов кузовов, кабин, оперения.</p> <p>Типовые технологические процессы и принципиальные схемы. Технология ремонта металлических деталей кузовов, кабин, оперения.</p> <p>Технология ремонта неметаллических деталей</p>

		кузовов и кабин. Средства технологической оснащённости. Контроль качества отремонтированных кузовов и кабин.	
	12.	Управление качеством ремонта Понятие о качестве ремонта автомобилей. Факторы, влияющие на качество ремонта. Показатели качества ремонта автомобилей. *Системы обеспечения высокого качества продукции. Общая схема управления качеством ремонта автомобилей. Сертификация работ и услуг по ремонту автомобилей.	
Тема 3.5. Техническое нормирование труда на авторемонтных Предприятиях			
	1	Методы технического нормирования труда Задачи и методы нормирования. Методы изучения затрат рабочего времени. Классификация затрат рабочего времени. Состав технически обоснованной нормы времени.	
	2	Техническое нормирование станочных работ Последовательность нормирования станочных работ. Определение основного времени для различных видов станочных работ. Назначение режимов обработки и расчет норм времени. Основные нормообразующие факторы и организационно-технические условия при нормировании станочных работ.	
	3	Техническое нормирование ремонтных работ Особенности нормирования ручного труда. Нормирование слесарных и разборочно-сборочных работ. Нормирование сварочных, наплавочных, галь-	

		ванических работ. Основные нормообразующие факторы и организационно-технические условия при нормировании ремонтных работ.	
Тема 3.6. Основы проектирования производственных участков авторемонтных предприятий	1.	Общие положения по проектированию производственных участков Основные направления развития авторемонтного производства. Производственная структура предприятия. Последовательность проектирования авторемонтных предприятий. Исходные данные для технологических расчетов. Основные расчеты при проектировании.	
	2.	Проектирование основных участков авторемонтных предприятий Последовательность проектирования основных участков. Особенности проектирования участков 1, 2 и 3 классов. Планировка участков. «»Основные строительные требования.	
Производственная практика. Виды работ 1. Работа на постах текущего ремонта; 2. Работа на рабочих местах производственных отделений; 3. Работа на рабочих местах ремонтных участков.			54
Примерная тематика курсовых проектов 1. Разработка технологического процесса восстановления деталей; 2. Разработка технологического процесса разборочно-сборочных работ; 3. Разработка технологического процесса дефектации детали; 4. Проектирование производственных участков авторемонтных предприятий.			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту			40
Всего обязательной аудиторной нагрузки			935

ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей

Область применения программы

Учебная программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта** (базовый уровень) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация работы первичных трудовых коллективов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.
3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

планирования и организации работ производственного поста, участка;
 проверки качества выполняемых работ;
 оценки экономической эффективности производственной деятельности;
 обеспечения безопасности труда на производственном участке.

уметь:

планировать работу участка по установленным срокам;
 осуществлять руководство работой производственного участка;
 своевременно подготавливать производство;
 обеспечивать рациональную расстановку рабочих;
 контролировать соблюдение технологических процессов;
 оперативно выявлять и устранять причины их нарушения;
 проверять качество выполненных работ;
 осуществлять производственный инструктаж рабочих;
 анализировать результаты производственной деятельности участка;
 обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
 организовывать работу по повышению квалификации рабочих;
 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.

знать:

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
 положения действующей системы менеджмента качества;
 методы нормирования и формы оплаты труда;
 основы управленческого учета;
 основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
 порядок разработки и оформления технической документации;
 правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.

Количество часов на освоение учебной программы профессионального модуля:

всего – 531 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 423 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 363 часов;

- производственной практики (по профилю специальности) – 108 часов.

Результатом освоения учебной программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация работы первичных трудовых коллективов**, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Таблица 23

Код	Наименование результата обучения
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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)
ПК 2.1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта
ПК 2.2	Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ
ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта

Таблица 24

Тематический план и содержание профессионального модуля

	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, курсовая работ (проект)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Овладение организацией технического обслуживания автомобильного транспорта		152
	1 Введение	2
Тема 1.1	Содержание	10

Организация технологического процесса	1.	Классификация предприятий автомобильного транспорта Классификация предприятий по роду выполняемых работ и обслуживанию подвижного состава: автотранспортные, автообслуживающие, авторемонтные; по целевому назначению: грузовые, пассажирские (автобусные и легковые), смешанные и специальные; по характеру производственно-хозяйственной деятельности: предприятия общего пользования, госкомсельхозтехники, ведомственные, акционерных обществ, частные. по производственно-технической базе для ТО и ремонта автомобилей: комплексные, кооперированные
	2.	Общая характеристика технологического процесса ТО и ТР подвижного состава Схема технологического процесса ТО и ТР на АТП. Прием и выпуск автомобилей. Последовательность технических воздействий на автомобиль, в зависимости от его технического состояния. Рациональные режимы работы по ТО и ТР автомобилей.
	3.	Организация технологического процесса ТО Методы организации ТО автомобилей Организация КТП. Оборудование, документация, контроль за техническим состоянием и расходом ГСМ. Порядок и оформление на КТП установленной учетной документации. Организация ежедневного технического обслуживания. Содержание, место проведения, время проведения. Методы организации ТО-1, ТО-2 с использованием диагностики. Содержание, место проведения, время проведения, документация, контроль качества, выбор метода и режима производства. ТО на универсальных и специализированных постах. Тупиковые посты и поточные линии. Типы поточных линий. Необходимые условия ритмичной и эффективной работы линии. Контроль качества работ по техническому обслуживанию автомобилей.
	4.	Документация при проведении ТО Постовые технологические карты на работы, выполняемые при ТО-1 и ТО-2. График проведения ТО. Основные формы технического учета, их содержание и порядок заполнения. Листок учета ТО и ремонта автомобилей. Контрольный талон. Лицевая карточка автомобиля. Заборная карта на запасные части. Использование данных учета для оперативного управления производством и разработки мероприятий по снижению трудовых затрат на ТО и ремонт автомобилей.
	5.	Организация постовых работ по ТР автомобилей Распределение работ по текущему ремонту автомобилей на постовые и участковые (цеховые) работы. Агрегатно-узловой и индивидуальный метод организации текущего ремонта. Организация производства текущего ремонта на универсальных и специализированных постах. Организация труда рабочих при постовом текущем ремонте. Оснащение универсальных и специализированных постов текущего ремонта. Типовые варианты организации постовых работ текущего ремонта. Контроль качества работ. Документация. Техника безопасности.
	6.	Организация работы производственных участков по текущему ремонту автомобилей Состав производственных участков (цехов) автотранспортного предприятия (электротехнический, карбюраторный, аккумуляторный, шиномонтажный и др.). Организация работы производственных участков (цехов), их взаимосвязь с постами технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. Оборудование производственных участков (цехов), типовые планировки. Техника безопасности.
	7.	Методы организации труда ремонтных рабочих. Методы организации труда ремонтных рабочих: специализированных бригад, комплексных бригад, агрегатно-участковый, операционно-постовой, агрегатно-зональный. Перспективные формы организации труда ремонтных рабочих, их сущность и организация. Преимущества и недостатки различных методов и форм организации труда ремонтных рабочих

	<p>8. Организация хранения подвижного состава автомобильного транспорта. Способы хранения автомобилей. На открытых стоянках, под навесами, в отапливаемых хранилищах. В не отапливаемых хранилищах. Расстановка автомобилей. Причины затруднения пуска двигателя. Способы и средства облегчения пуска двигателя. Методы и средства индивидуального предпускового подогрева. Экономическая оценка различных способов подогрева и разогрева. Организация хранения прицепов и полуприцепов. Консервация автомобилей. Работы, выполняемые при консервации и расконсервации автомобилей. Техника безопасности, пожарная безопасность, охрана окружающей среды.</p>	
	<p>9. Организация хранения и учет производственных запасов и топливно-энергетических ресурсов. Виды складов. Оборудование складов. Средства механизации складских работ. Складской учет. Хранение агрегатов и запасных частей, автомобильных шин, резиновых и технических материалов, АКБ. Хранение и раздача ГСМ. Мероприятия по экономии, сокращению и ликвидации потерь при хранении. Техника безопасности и пожарная безопасность в складских помещениях. Методика расчета площадей складских помещений. Документооборот складского хозяйства, его формы. Охрана окружающей среды.</p>	
<p>Тема 1.2 Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей</p>	<p>Содержание</p>	12
	<p>1. Организационная структура технической службы Организационная структура технической службы. Отдел главного механика. Отдел материально-технического снабжения. Технический отдел. Отдел технического контроля. Производство. Основное: ЕО, ТО-1, ТО-2, ТР. Вспомогательное: механическое, тепловое, электротехническое, малярное, кузовное. Обслуживающие: склады, парк, транспорт.</p>	
	<p>2. Задачи технической службы по организации и управлению системой обслуживания и ремонта автомобилей Основы организации. Задачи технической службы в области организации и управления, в области технологии. Методы организации производства. Организация производственного процесса ТО и ТР. Существующие формы и методы организации и управления производством</p>	
	<p>3. Планирование работы системы обслуживания Основные документы. Исходные данные для планирования. Годовой план. Месячный план. Техническая документация системы обслуживания. Лицевая карточка. План-отчет ТО. Листок учета ТО и ремонта подвижного состава. Контрольный талон. Оперативный сменный суточный план.</p>	
	<p>4. Управление качеством ТО и ТР автомобилей. Назначение, содержание контроля качества ТО и ТР автомобилей, методы и виды контроля качества ТО и ТР автомобилей. Организация контроля качества при выполнении работ по ТО и ТР автомобилей. Инструментальный контроль технического состояния автотранспортных средств. Техника безопасности</p>	
	<p>5. Организация ТО и ремонта легковых автомобилей, принадлежащих населению. Нормативные документы. «Положение о техническом обслуживании и ремонте легковых автомобилей, принадлежащих населению». Лицензирование и сертификация процессов и услуг на автомобильном транспорте.</p>	
	<p>6. Организация и управление. Особенности ТО и ремонта легковых автомобилей. Организация и технология работ на СТО. Организация управления производством и контроль качества выполняемых работ на СТО. Техника безопасности.</p>	
	<p>Практические занятия</p>	4
<p>1. Составление месячного плана технического обслуживания подвижного состава автомобильной техники.</p>		

	2	Ведение технической документации системы обслуживания	
Тема 1.3. Основы проектирования участков автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей	Содержание		122
	1.	Основы технологического проектирования производственных участков автотранспортных предприятий. Производственная программа по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава и ее количественное выражение. Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и текущему ремонту автотранспортного предприятия. Режим эксплуатации и режимы производства ТО и ТР. Фонд рабочего времени с учетом возможной 2-х или 3-х сменной работы	
	2.	Методы организации производства. Выбор метода организации производства и его обоснование. Зоны, отделения (цеха), участки, поточные линии, посты технического обслуживания и текущего ремонта, расчет их количества. Технологическое оборудование: выбор в зависимости от характеристики и условий работы проектируемого объекта, обоснование выбора.	
	3.	Производственный персонал Расчет общей численности распределение по рабочим местам	
	4.	Планировка производственных помещений Планировочные решения зон, участков, цехов по ТО и ТР автомобилей, агрегатов, узлов и механизмов в зависимости от выбора организации производства и распределения постов, рабочих мест с учетом строительных норм и правил	
	5.	Примеры типовых планировочных решений. Рабочие чертежи технологической части проекта: общие требования, состав рабочих чертежей. Понятие о расчетно-пояснительной записке. Особенности проектирования отдельных производственных зон, участков и рабочих постов в реконструируемых автотранспортных предприятиях. Требования техники безопасности, пожарной безопасности при техническом обслуживании и текущем ремонте автомобилей.	
	6.	Основы технологического проектирования станций технического обслуживания автомобилей Определение площади стоянки на станциях технического обслуживания для автомобильной клиентуры перед станцией, Завтомобилей, обслуживаемых и ожидающих обслуживание на территории станции.	
	7.	Планировки участков СТОА Особенности планировочных решений при технологическом проектировании СТО автомобилей, принадлежащих гражданам.	
	8.	Режим эксплуатации и режимы производства ТО и ТР	
	9.	Особенности ТО и ремонта легковых автомобилей	
	10.	Производственная программа по ТО и текущему ремонту подвижного состава и её количественное выражение	
	11.	Стадии проектирования	
	12.	Отдел технического контроля. Производства. Основное: ЕО, ТО-1, ТО-2, ТР	
	13.	Режим работы зон ТО и ТР	
	14.	Факторы влияющие на эффективность функционирования ПТБ	
	15.	Организационно-технические формы развития ПТБ. Предпосылки развития ПТБ	
	16.	Типы и функции предприятий автомобильного транспорта	
	17.	Формирование производственной структуры технической службы АТП	
	18.	Стадии проектирования	
	19.	Исходные данные для разработки проекта реконструкции	
20.	Основные этапы разработки проекта реконструкции действующего		

	АТП	
21	Основные причины не эффективного использования ПТБ	
22	Региональная структура предприятия	
23	Проект производственного корпуса	
24	Организационная структура автотранспортного предприятия	
25	Автотранспортные предприятия: назначение и классификация	
26	Автообслуживающие предприятия: назначение и классификация	
27	Основная задача и краткая характеристика производственно-технической базы АТП	
28	Пути развития производственно-технической базы АТП	
19	Формы развития производственно-технической базы АТП	
30	Роль проектирования в развитии производственно-технической базы АТП	
31	Выбор и обоснование исходных данных для расчета производственной программы	
32	Основные требования к планировке АТП	
33	Генеральный план АТП	
34	Объемно-планировочное решение зданий АТП	
35	Основные положения унификации объемно-планировочных решений	
36	Требования к взаимному расположению помещений в плане здания	
37	Технологическая планировка зон ТО и ТР	
38	Особенность разработки проекта реконструкции предприятия	
39	Основные этапы разработки проекта реконструкции предприятия	
40	Анализ состояния ПТБ – общие положения	
41	Анализ состояния ПТБ – исходные данные	
42	Менеджмент на малом предприятии	
43	Способы хранения автомобилей на открытых площадках	
44	Структура автотранспортного предприятия	
45	Основное производство на автомобильном транспорте	
46	Вспомогательное производство автомобильного предприятия	
47	Производственная структура	
48	Объединение грузового (пассажирского) автомобильного транспорта	
49	Организация ТО-1 на универсальных постах	
50	Организация производства ТО и ремонта автомобилей методом комплексных бригад	
51	Организация участка по ремонту топливной аппаратуры на СТОА	
52	Кратковременная консервация	
53	Длительная консервация	
54	Расконсервация автомобиля	
55	Виды и функции складов	
56	Процесс складирования	
57	Выбор формы складирования	
58	Определение количества складов и размещение складской сети	
59	Показатели механизации складских работ	
60	Склады горюче-смазочных материалов	
61	Склады горюче-смазочных материалов	
62	Производственный корпус АТП	
63	Структура предприятия	
64	Определение площади стоянки на станциях технического обслуживания для автомобильной клиентуры перед станцией	
65	Методы организации производства	
66	Методы организации синхронизированного производства	
67	Организация как хозяйствующий субъект	

	68	Основы организации финансов предприятий	
	Практические занятия		2
	1.	Расчет производственной программы по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава	
Раздел 2. Учет, отчетность и анализ работы первичных трудовых коллективов			130
Тема 2.1 Основы учета и отчетности внутрихозяйственной деятельности предприятия.	Содержание		30
	1	Введение. Содержание курса. Связь с другими МДК и дисциплинами.	14
	2	Основы учета внутрихозяйственной деятельности предприятия. Содержание и задачи учета. Статистический учет. Объекты статистического учета. Статистическое наблюдение: отчетность (годовая, квартальная и ежемесячная); выборочные обследования.	
	3	Предмет и метод бухгалтерского учета. Основы организации бухгалтерского учета, содержание информации, формируемой в бухгалтерском учете, требования к информации. Документация, оформляемая первичными коллективами. Бухгалтерская и налоговая отчетность	
	4	Учет труда и его оплаты, затрат на выполнение ТО и ТР. Расход основной и дополнительной заработной платы производственных рабочих и инженерно-технических рабочих. Расчет затрат на выполнение технических обслуживаний и ремонта подвижного состава.	
	5	Оперативно-технический учет. Содержание и задачи оперативно-технического контроля. Первичная документация бригад производственных рабочих. Документация при приеме материальных ресурсов на склад и выдачи их со склада.	
	Практические занятия		16
	1.	Работа с первичной документацией. Оформление путевых листов легкового и грузового автомобилей	
	2.	Методика расчета заработной платы в соответствии со сдельной и повременной оплатой труда	
	3.	Решение производственных ситуаций по расчету оплаты труда	
	4.	Составление заявки на перевозку грузов автомобильным транспортом	
	5.	Оформление заказа-наряда на ремонт автомобиля	
	6.	Оформление доверенности на получение груза	
Тема 2.2 Основы анализа внутрихозяйственной деятельности предприятия.	Содержание		18
	1.	Анализ хозяйственной деятельности предприятия – основа для планирования. Метод и основные приемы анализа. Исходные данные для анализа, их подготовка.	12
	2.	Анализ выполнения плана технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава. Расчет плановых показателей, скорректированных по фактическому пробегу. Расчет показателей выполнения плана по ТО и ремонту подвижного состава.	
	3.	Анализ состояния материально-технического снабжения на предприятии. Анализ обеспеченности запасными частями и материалами. Определение относительной экономии или перерасхода материалов.	
	4.	Анализ обеспеченности предприятия ремонтными рабочими. Определение численности рабочих по видам ТО и ремонта по плану и сравнение с фактическими данными. Расчет фонда рабочего времени и его использование. Изучение причин сменяемости рабочих.	
	5.	Основное и вспомогательное время работы оборудования. Методы организации и нормирования труда. Расчет технически обоснованной нормы времени. Фотография и хронометраж рабочего времени.	
	6.	Составление плана организационно-технических мероприятий по результатам анализа. Задачи плана, разработка плана по направлениям: устранение недостатков, создание и освоение новой техники, разработка и внедрение прогрессивных технологических процессов и т.д.	
	Практические занятия		6

	1.	Расчет показателей выполнения плана по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.	
	2.	Определение влияния отдельных показателей на конечные результаты	
	3.	Разработка организационно-технических мероприятий по повышению эффективности деятельности	
Тема 2.3 Учет и анализ материальных ресурсов предприятия	Содержание		22
	1.	Состав и структура основных фондов.	14
	2.	Учет и оценка основных средств. Износ и амортизация основных фондов	
	3.	Эффективность использования основных производственных фондов	
	4.	Материальные ресурсы автотранспортных предприятий	
	5.	Трудовые ресурсы предприятий, показатели их движения и использования.	
	Практические занятия		8
	1.	Анализ состава и структуры имущества предприятия	
	2.	Решение задач на определение эффективности использования основных фондов	
	3.	Расчет и анализ показателей движения персонала	
4.	Сопоставление темпов роста производительности труда и заработной платы		
Тема 2.4 Учет и анализ финансовых ресурсов предприятия	Содержание		16
	1.	Собственные и заемные ресурсы предприятия	10
	2.	Оборотные средства предприятия	
	3.	Нормируемые и ненормируемые оборотные средства	
	4.	Источники формирования оборотных средств	
	5.	Показатели эффективности использования оборотных средств предприятия	
	6.	Пути повышения эффективности использования оборотных средств автотранспортных предприятий	
	Практические занятия		6
	1.	Анализ состава и структуры источников формирования имущества	
	2.	Контроль за правильностью расхода топлива на автотранспортных предприятиях	
	3.	Решение задач по учету товарно-материальных ценностей	
	Самостоятельная работа		
	Решение задач 3.1-3.5 в практикуме		10
Анализ состава и структуры источников формирования имущества на данных предприятия, предложенного преподавателем		8	
Тема 2.5 Экономическая эффективность деятельности предприятия	Содержание		24
	1.	Экономическая эффективность деятельности предприятия. Понятие экономической эффективности и экономического эффекта. Виды экономической эффективности. Показатели повышения экономической эффективности.	10
	2.	Формирование и анализ финансовых результатов деятельности АТП. Анализ валовой и чистой прибыли. Показатели рентабельности. Показатели финансовой устойчивости предприятий	
	3.	Конкурентоспособность продукции транспортных предприятий. Факторы конкурентоспособности. Оценка конкурентоспособности предприятий.	
	4.	Инновационная и инвестиционная политика предприятия. Понятие терминов инновационной деятельности. Лизинг как вид инвестиционной деятельности. Основные критерии классификации инноваций. Источники финансирования инвестиций.	
	5.	План капитальных вложений и капитального строительства. Понятие и структура капитальных вложений. План капитального строительства на предприятии. Способы капитального строительства.	
	Практические занятия		14

	1.	Решение задач на определение финансовых результатов деятельности предприятий	
	2.	Расчет и анализ показателей финансовой устойчивости предприятия	
	3.	Определение типа финансовой устойчивости предприятия	
	4.	Оценка факторов, влияющих на конкурентоспособность предприятия	
	5.	Расчет показателей экономической эффективности от внедрения капитальных вложений	
	6.	Курсовое проектирование	20
		Всего:	282
Тематика курсовых работ			
	1.	Инновационная деятельность на автотранспортных предприятиях	
	2.	Кадры и оплата труда на автотранспортных предприятиях	
	3.	Использование финансовых ресурсов предприятия	
	4.	Эффективность использования основных средств предприятия	
	5.	Оборотные средства автотранспортных предприятий и анализ их использования	
	6.	Финансовые результаты деятельности автотранспортного предприятия	
	7.	Планирование работ по техническому обслуживанию автомобилей	
	8.	Расчет себестоимости перевозок	
	9.	Документальное оформление деятельности автотранспортных предприятий	
	10.	Документальное оформление расходования горюче-смазочных материалов	
	11.	Планирование работ по техническому обслуживанию автомобилей	
	12.	Разработка мероприятий по повышению эффективности деятельности автотранспортных предприятий	
	13.	Открытие станции техобслуживания, шиномонтажной мастерской, автосервиса, платной стоянки автомобилей.	

Рабочие программы практик

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

УП.01.01. «Слесарная» - 108 часов.

Область применения программы:

Программа практики (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта).

Цель практики:

- комплексное освоение обучающимися ВПД, формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи практики:

- ознакомление обучающихся с основными операциями слесарной обработки металлов, оборудованием, инструментами, приспособлениями, применяемыми при слесарных работах;

- формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта выполнения основных операций слесарных работ.

Требования к результатам освоения

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими ОК и ПК обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

- выполнения слесарных работ;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Таблица 25

Тематический план слесарной практики

№ п/п	Наименование тем практики	Количество часов
1.	Вводное занятие	2
2.	Измерительный инструмент	4
3.	Разметка и рубка металла	12
4.	Правка и гибка металла	6
5.	Резка металла	6
6.	Отпиливание металлов	12
7.	Сверление, зенкерование и развертывание	6
8.	Нарезание резьбы	6
9.	Заклепочные соединения	6
10.	Паяние, лужение, склеивание	6
11.	Механизированный ручной инструмент	6
12.	Притирка и доводка	6
13.	Основные виды сборочно-разборочных работ	6
14.	Комплексные работы	18
15.	Дифференцированный зачет	6
	Итого:	108 часов

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

УП.01.02. «Станочная» - 108 часов.

Область применения программы:

Программа практики (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта).

Цель практики:

- комплексное освоение обучающимися ВПД, формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи практики:

- ознакомление обучающихся с основными технологическими процессами механической обработки металлов, оборудованием, инструментами, приспособлениями, применяемыми при механической обработке металлов;

- формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта выполнения основных операций на металлорежущих станках.

Требования к результатам освоения

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими ОК и ПК обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

- выполнения видов работ по станочной практике;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Таблица 26

Тематический план станочной практики

№ п/п	Наименование тем практики	Количество часов
1.	Вводное занятие	2
2.	Измерительный инструмент	4
3.	Токарная обработка	36
4.	Фрезерная обработка	24
5.	Особенности работы на станках сверлильно-расточной группы	6
6.	Строгальная обработка	6
7.	Обработка металла абразивным инструментом	6
8.	Комплексные работы	18
9.	Дифференцированный зачет	6
	Итого:	108 часов

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

УП.01.03. «Кузнечно-сварочная» - 72 часа.

Область применения программы:

Программа практики (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта).

Цель практики:

- комплексное освоение обучающимися ВПД, формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи практики:

- ознакомление обучающихся с основными технологическими процессами тепловой обработки металлов, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при этих видах работ;

- формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта выполнения основных операций медницко-жестяницких, термических, кузнечных, сварочных работ.

Требования к результатам освоения

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими ОК и ПК обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

- выполнения видов работ по кузнечно-сварочной практике;
- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Таблица 27

Тематический план кузнечно-сварочной практики

№ п/п	Наименование тем практики	Количество часов
1.	Вводное занятие	2
2.	Медницко-жестяницкие работы	16
3.	Термическая обработка металлов	18
4.	Кузнечные работы	12
5.	Сварочные работы	18
6.	Дифференцированный зачет	6
	Итого:	72 часа

Результаты освоения программ практик УП.01, УП.02, УП.03

Результатом освоения программ учебных практик является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование
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.
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

УП.01.04. РП «Слесарь по ремонту автомобилей» - 252 часа.

Область применения программы:

Программа практики (далее программа) по присвоению рабочей профессии слесаря по ремонту автомобилей является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта).

Цель практики:

- комплексное освоение обучающимися ВПД, формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по рабочей профессии.

Задачи практики:

- ознакомление обучающихся с основными технологическими процессами, оборудованием, инструментами, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей;

- формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта при выполнении следующих видов работ по ремонту автомобиля:

1. Определение состояния двигателя и его систем, агрегатов и автомобиля в целом с устранением неисправностей средней степени сложности.

2. Разборка, ремонт и сборка агрегатов (двигатель, трансмиссия, рулевое управление).

3. Техническое обслуживание агрегатов тормозной системы с устранением неисправностей средней степени сложности.
4. Определение состояния приборов электрооборудования с устранением неисправностей среднего объема сложности.
5. Применение при работе приборов оборудования средней сложности (Определение СО; СН и доведение их до нормы).
6. Знание основных регулировочных параметров регулируемых узлов в объеме ТО-2.

Требования к результатам освоения

С целью овладения указанным ВПД и соответствующими ОК и ПК обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Результаты освоения программы практики

Результатом освоения программы УП.01.04 является присвоение рабочей профессии «слесарь по ремонту автомобилей».

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей.

Рабочая программа практики по профилю специальности

Область применения программы:

Программа практики (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД), в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Цель практики:

- комплексное освоение обучающимися всех ВПД, формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи практики:

- овладение обучающимися профессиональной деятельностью по специальности в соответствии с ВПД;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний на основе изучения деятельности конкретной организации;
- приобретение опыта практической работы по специальности.

Требования к результатам освоения

С целью овладения ВПД и соответствующими ОК и ПК обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- планирования и организации работ производственного участка;
- разработки и оформления технической и отчетной документации.

Таблица 29

Тематический план практики по профилю специальности

№ п/п	Наименование тем практики	Количество часов
1.	Ознакомление с предприятием	6
2.	Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ежедневного обслуживания (ЕО)	72
3.	Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания № 1	72
4.	Работа на рабочих местах на посту (линии)	42

	технического обслуживания № 2	
5.	Работа на посту текущего ремонта автомобилей	84
6.	Работа на рабочих местах производственных отделений и участков	108
7.	Обобщение материалов и оформление дневника и отчета по практике.	12
	Итого:	396 часов (11 недель)

Результаты освоения программы практики

Результатом освоения программы практики по профилю специальности является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

Таблица 30

Код	Наименование
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.
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ПК 2.1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 2.2	Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.
ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

Рабочая программа преддипломной практики

Область применения программы:

Программа практики (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по

специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовая подготовка) в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД), предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Цель практики:

- комплексное освоение обучающимися всех ВПД по специальности СПО, формирование общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачи практики:

- углубление первоначального практического опыта обучающегося;
- развитие общих и профессиональных компетенций;
- проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности;
- подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы в

организациях различных организационно-правовых форм.

Требования к результатам освоения

С целью овладения всеми ВПД и соответствующими ОК и ПК обучающийся в ходе практики должен иметь практический опыт:

- осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- планирования и организации работ производственного участка;
- проверки качества выполненных работ
- обеспечения правильности и своевременности оформления первичных

документов;

Знать:

- действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.

Таблица 31

Тематический план преддипломной практики

№ п/п	Наименование тем практики	Количество часов
1.	Ознакомление с предприятием	6
2.	Работа в качестве мастера производственного участка (цеха)	18
3.	Работа в качестве техника по учету резины, горюче-смазочных материалов, подвижного состава	36
4.	Работа в отделе технического контроля, в качестве механика (мастера) отдела технического контроля	36
5.	Изучение работы отдела эксплуатации предприятия, отдела планирования, производственные экскурсии	36
6.	Систематизация материала, собранного для дипломного проектирования, и оформление отчета по практике	12
	Итого:	144 часа (4 недели)

Результаты освоения программы практики

Результатом освоения программы преддипломной практики является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

Таблица 32

Код	Наименование
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.
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
ПК 2.1	Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.
ПК 2.2	Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.
ПК 2.3	Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.

6. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации основной образовательной программы

6.1.1 Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется рабочим учебным планом по специальности.

Рабочий учебный план является частью ППССЗ образовательного учреждения. Рабочий учебный план образовательной программы определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, дисциплин, междисциплинарных курсов, практики обучающихся, формы их промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации.

Рабочий учебный план по специальности включает следующие учебные циклы:

общий гуманитарный и социально-экономический;

математический и общий естественнонаучный;

профессиональный;

и разделы:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ образовательного учреждения по специальности СПО:

- график учебного процесса;
- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам (далее – МДК), учебной и производственной практике);
- сроки прохождения и продолжительность учебной и производственной практики;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим);
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;
- объем каникул по годам обучения.

6.1.2 При формировании учебного плана учтены следующие нормы:

- обязательная учебная нагрузка обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы включает обязательную аудиторную нагрузку и все виды практики в составе модулей;
- максимальная учебная нагрузка обучающихся включает все виды обязательной учебной нагрузки и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся независимо от формы получения образования составляет 54 академических часа в неделю;
- максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении основной профессиональной образовательной программы СПО в очной форме (в том числе в период реализации программы среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования) составляет 36 академических часов в неделю;
- преддипломная практика, предусмотренная ФГОС СПО, является обязательной для всех студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы; она проводится после последней сессии и реализуется по направлению образовательного учреждения; обязательная учебная нагрузка обучающихся при прохождении преддипломной практики составляет 36 часов в неделю;
- консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются образовательным учреждением из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные.

6.1.3. При формировании учебного плана часы обязательной учебной нагрузки использованы в полном объеме. Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Согласно ФГОС СПО объем обязательной части циклов основной профессиональной образовательной программы составляет 3132 часа, в том числе 2088 часов обязательных учебных занятий. На вариативную часть ОПОП выделено 1350 часов, в том числе 900 часов обязательных учебных занятий.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла включает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального учебного цикла ОПОП предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

На учебную и производственную (по профилю специальности) практику ФГОС СПО определено 26 недель.

Учебная практика в объеме 15 недель реализуется концентрированно и предусмотрена в 3-6 семестрах в рамках профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:

- слесарная 108 часов,
- станочная – 108 часов,
- кузнечно – сварочная 72 часа,
- РП «слесарь по ремонту автомобилей» 252 часа.

Производственная практика (по профилю специальности) в объеме 11 недель реализуется концентрированно в рамках модулей ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» - 252 ч., ПМ.02 «Организация деятельности коллектива исполнителей» - 144 ч.

Преддипломная практика проводится по окончании теоретического обучения и по завершении учебной и производственной (по профилю специальности) практики.

Рабочий учебный план предусматривает выполнение двух курсовых работ: по МДК.01.02 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» в рамках ПМ.01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» и по МДК 02.01. «Управление коллективом исполнителей» в рамках ПМ.02 «Организация деятельности коллектива исполнителей»

Экзамены и зачеты проводятся по окончании изучения дисциплины или курса.

При освоении программ междисциплинарных курсов в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен или дифференцированный зачет.

По завершению освоения профессиональных модулей проводятся экзамены (квалификационные), направленные на проверку сформированности компетенций и готовности выпускника к выполнению вида профессиональной деятельности, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» Федерального государственного образовательного стандарта. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен или не освоен».

Выделенные ФГОС СПО часы вариативной части ОПОП (1350 часов максимальной учебной нагрузки, в том числе 900 часов обязательных учебных занятий), использованы с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, следующим образом:

в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ) для обеспечения способности выпускника логически верно, аргументировано и ясно излагать устную и письменную речь (общая компетенция ОК 6 ФГОС СПО) добавлена дисциплина «Русский язык и культура речи»

263 часа обязательных учебных занятий из вариативной части в цикле ОП распределено следующим образом. Между входящими в состав цикла дисциплинами

распределены часы: Инженерная графика – 6 ч., Электротехника и электроника – 5 ч., Материаловедение – 42 ч., Метрология, стандартизация и сертификация – 9 ч., Правила безопасности дорожного движения – 2 ч. Введены дисциплины: Лицензирование, сертификация и ремонт автомобильного транспорта – 32 часа, Менеджмент – 52 часа, Основы предпринимательского дела – 64 часа, Экономика отрасли – 60 часов.

На профессиональные модули, предусмотренные ФГОС СПО, из вариативной части отдано 419 часов: ПМ.01 – 311 ч., ПМ.02 – 108 ч., которые направлены на изучение дополнительных тем, не вошедших в базовую часть ФГОС СПО и более углубленного изучения предусмотренных ФГОС СПО профессиональных модулей.

Практикоориентированность для ОПОП СПО базовой подготовки составила 53,4 %, при рекомендуемом диапазоне допустимых значений для ОПОП базовой подготовки – 50-65%.

Нормативный срок освоения ОПОП - 158 недель;

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в неделю - 36 часов;

Учебная неделя шестидневная;

Продолжительность учебного занятия установлена 45 минут;

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся;

Знания и умения определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено»;

Формы проведения консультаций: индивидуальные и групповые в письменной или устной форме;

Образовательное учреждение вправе объединять группы студентов при проведении учебных занятий в виде лекций;

Образовательное учреждение вправе проводить лабораторные работы и практические занятия по подгруппам;

Каникулярное время - 40 недель;

Порядок проведения учебной и производственной практики:

-учебная и производственная практика:

в 3 семестре - учебная (по ПМ.01) 108 часов (3 недели);

в 4 семестре - учебная (по ПМ.01) 108 часов (3 недели);

в 5 семестре - учебная (по ПМ.01) 72 часа (2 недели);

в 6 семестре - учебная (по ПМ.02) 252 часа (7 недель);

в 6 семестре - производственная (по ПМ.01) 144 часа (4 недели);

в 7 семестре - производственная (по ПМ.01) 144 часа (4 недели);

в 8 семестре - производственная (по ПМ.02) 108 часов (3 недели);

преддипломная практика:

в 8 семестре – преддипломная практика 144 часа (4 недели), проводится перед

ГИА.

6.1.4. Структура учебного плана

Учебный план состоит из титульной части, календарного учебного графика, таблицы «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)», таблицы «План учебного процесса» и перечня кабинетов, лабораторий, мастерских и др., пояснительной записки.

(Приложение 1)

6.2. Календарный учебный график

Календарным учебным графиком по годам обучения (курсам) определяются сроки теоретического обучения, сессий, каникул, практик, итоговой государственной

аттестации, также предусмотрено деление учебного года на два семестра, в течение которых осуществляется теоретическое обучение.

Календарный учебный график составляется по всем курсам обучения и утверждается директором сроком на один учебный год.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул студентов.

Для всех видов практик указывается обязательная учебная нагрузка в неделях.

Календарный учебный график составляется по всем курсам обучения и утверждается директором сроком на один учебный год (по семестрам).

6.3. Рабочие программы

Рабочие программы разрабатываются по каждой учебной дисциплине на основании ФГОС по специальности на основе примерных программ или самостоятельно на срок действия учебного плана. Часовая нагрузка на все виды учебной деятельности прописывается в рабочей программе согласно учебному плану.

В рабочей программе конкретизируется содержание учебного материала, лабораторно-практических работ, видов самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия и др.

Для формирования ОПОП по специальности на каждую рабочую программу составляется аннотация, которая включает в себя:

- область применения программы;
- место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины;
- рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины.

Рабочие программы профессиональных модулей разрабатываются по каждому профессиональному модулю на основании ФГОС по специальности на основе примерных программ или самостоятельно на срок действия учебного плана. Часовые нагрузки на все виды учебной деятельности и все виды практик прописываются в рабочей программе профессионального модуля согласно учебному плану.

Профессиональный модуль включает междисциплинарный курс (один или несколько) и практики – учебную и производственную.

В рабочей программе профессионального модуля конкретизируется содержание учебного материала, лабораторно-практических работ, видов самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, приводятся данные о видах работ учебной и производственных практик, а также примерная тематика курсовых работ.

. Программа преддипломной практики разрабатывается с учетом договоров с организациями каждым колледжем на основании требований ФГОС в части формирования общих и профессиональных компетенций выпускника по специальности.

Программа преддипломной практики содержит перечень заданий для углубления первоначального профессионального опыта студента, проверки его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовки к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы или дипломного проекта).

Программа преддипломной практики, планируемые результаты практики, задание на практику согласовываются с организациями, участвующими в проведении преддипломной практики.

Для формирования ОПОП по специальности на программу преддипломной практики составляется аннотация, которая включает в себя:

- область применения программы;
- цели и задачи преддипломной практики – требования ФГОС по специальности в части формирования общих и профессиональных компетенций выпускника;
- сроки проведения преддипломной практики;
- перечень организаций, с которыми заключены договоры по проведению преддипломной практики;
- задания для преддипломной практики;
- примерная тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов, дипломных работ);
- формы отчетности по преддипломной практике.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей составлены на основе примерных программ, разработанных ФГОУ СПО «Московский автомобильно – дорожный колледж им. А.А. Николаева» и рекомендованы Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ ФИРО). (Приложение 2).

7. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы

7.1. Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

Перед началом разработки ППССЗ образовательное учреждение определило ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, были конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, соответствуют присваиваемой квалификации, определяют содержание образовательной программы, разработанной образовательным учреждением совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательное учреждение использовало объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, и вводя новые дисциплины в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

Для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля 01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта определена профессия рабочего «слесарь по ремонту автомобилей» по согласованию с работодателем, согласно приложению к ФГОС СПО.

ППССЗ ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО.

В рабочих учебных планах всех дисциплин и профессиональных модулей четко сформулированы требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям.

Образовательным учреждением обеспечивается эффективная самостоятельная работа обучающихся учебно-методическими материалами в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения. Самостоятельной работе отводится от 80-90%. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых, междисциплинарных проектов, изучения дополнительной литературы, выполнения индивидуальных заданий, направленных на формирование таких компетенций, как способность к саморазвитию, самостоятельному поиску информации, овладение навыками сбора и обработки информации, что позволяет сформировать профессиональные качества.

Обучающиеся имеют возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы. Лица, имеющие квалификацию по профессии среднего профессионального образования и принятые на обучение по программам подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования, соответствующим имеющейся у них профессии, имеют право на ускоренное обучение по таким программам в соответствии с индивидуальными учебными планами.

7.2. При реализации ППСЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных организациях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения. В образовательном учреждении разработан локальный акт «Порядок перезачета результатов освоения обучающимися учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей». В целях предоставления обучающимся возможности оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса организована работа маркетингового бюро, в состав которого входят студенты. Проводится анкетирование, тестирование среди обучающихся, которое направлено в конечном счете на совершенствование образовательного процесса.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.6. Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 9 недель

7.7. Выполнение курсовой работы по МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей в рамках ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей в объеме 20 часов и курсового проекта по МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта в рамках ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональным модулям профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенное на их изучение.

7.8. Консультации для обучающихся предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателями и утверждаются на заседаниях методических цикловых комиссий.

7.9 В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта раздел ППСЗ «Учебная и производственная практика» является обязательным и представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, обеспечение практико-ориентированной подготовки обучающихся, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта по основным видам профессиональной деятельности концентрированно для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций.

При реализации ОПОП, начиная со второго года обучения, предусматриваются следующие виды учебных практик:

Таблица 34

Индекс практики по ФГОС	Наименование учебных практик	Курс
1	2	4
УП.01.01	Слесарная	2
УП.01.02	Станочная	2
УП.01.03	Кузнечно-сварочная	3
УП.01.04	РП «слесарь по ремонту автомобилей»	3
ПП	Производственная практика (по профилю специальности)	4

Цель учебной практики – углубление знаний и приобретение необходимых практических навыков в области технического обслуживания автомобильного транспорта, составления отчетности, знакомство с основами технологии ремонтных и профилактических работ при обслуживании автомобилей на предприятии (в организации) для дальнейшего использования практического материала при выполнении курсовой работы, а также служит подготовкой к профессиональной деятельности. Учебную практику студенты проходят на учебно- производственной базе техникума: отрабатывают практические навыки в лабораториях и мастерских техникума, оснащенных современным оборудованием.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики (4недели, 8 семестр).

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся и приобретению практического опыта в рамках профессиональных модулей по каждому из видов профессиональной деятельности.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в седьмом семестре в объеме одиннадцати недель в рамках ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта и ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей и реализуется концентрированно.

Преддипломная практика в объеме 4 недель проводится после сдачи экзаменов квалификационных по всем профессиональным модулям в конце 8 семестра и предшествует Государственной итоговой аттестации. К преддипломной практике

допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Цели и задачи программы практики и формы отчетности определены отдельно по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации с учетом и на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Формой контроля по практике является дифференцированный зачет. Оценки по практике вносятся в приложение к диплому.

7.10. Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

В учебном процессе по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта участвует 12 преподавателей, 3 преподавателя имеют высшую квалификационную категорию, 5 преподавателей - первую квалификационную категорию. Преподаватели, имеющие среднее профессиональное образование, обучаются в Алтайском государственном техническом университете им. И.И. Ползунова. Преподаватели профессионального цикла имеют базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и профессионального модуля.

Преподаватели проходят курсы повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.11. ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Во всех учебно-методических комплексах содержатся рекомендации для самостоятельной работы студентов.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий) и имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к информационно - коммуникационной сети Интернет.

Библиотечный фонд в основном укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературой по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 – 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее из 3 наименований Российских журналов.

Обучающимся предоставляется возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Основными видами учебно-методической документации, созданной преподавателями техникума, являются: рабочие учебные программы, календарно – тематические планы, методические указания, контрольно-измерительные материалы, дидактические, учебные пособия и другие материалы. Все учебно-методические материалы по дисциплинам объединены в учебно-методические комплексы. Для организации разработки и комплектования УМК дисциплин (общеобразовательных и профессионального цикла) в техникуме разработано Положение об учебно-методическом комплексе учебной дисциплины/профессионального модуля. В состав УМК преподавателей включены:

1. Нормативный комплект, состоящий из нормативно-правовой и учебно – планирующей документации по дисциплине;

2. Комплект методических материалов по разделам и темам дисциплины: методические указания к лабораторным и практическим занятиям (если предусмотрены программой), материалы проверочных работ по разделам и темам, схемы, таблицы, методические разработки;

3. Методический комплект для организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов: список литературы для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, методические указания по выполнению самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся, перечень заданий, рабочая тетрадь для внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине, указания по выполнению домашней контрольной работы для студентов заочной формы обучения, методические указания для студентов по написанию дневника-отчета по преддипломной практике, по профилю специальности, персональные задания студентам на производственную практику, презентации, слайды, научно-популярные фильмы в электронном виде.

4. Комплект методических материалов по контролю качества знаний (в соответствии с рабочей программой): нормативно-техническая документация, наглядные пособия, технические средства обучения, сборники ситуационных задач, справочник лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний незаразной этиологии, производственные ситуации, контрольно – оценочные средства для проведения входного, тематического, рубежного, промежуточного, итогового контроля, контрольно-оценочные материалы для проведения контрольных работ, зачетов, экзаменов;

5. Учебно-информационные материалы (*хранятся в кабинете*): основной учебник и материалы лекций, дополнительные учебники и учебные пособия, задачки, рабочие тетради, вспомогательные информационные ресурсы (словари, справочники, наглядные пособия, видеоматериалы, газеты, журналы),

6. Методический комплект по курсовому и дипломному проектированию: тематика курсовых работ (проектов) и дипломных работ (проектов) в соответствии с рабочей программой, закрепление тем за студентами (утвержденные), методические рекомендации для выполнения проектов и курсовых работ, литература, нормативно-правовая и техническая документация, справочники, технические средства, рекомендуемые при выполнении проектов, образцы проектов.

Фонд дополнительной литературы образовательного учреждения помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания, например, журналы «За рулем.», «Новое сельское хозяйство», «Сельский механизатор.» и др.

7.12. Образовательное учреждение, реализующее ППССЗ по специальности 23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППСЗ обеспечивает:

выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, а также необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обеспеченность кабинетами, лабораториями, и другими помещениями

Таблица 35

Название кабинета	Перечень учебного оборудования	Дисциплины учебного плана
9 – кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности	Автоматизированные рабочие места студентов и преподавателя, мультимедиа проектор с интерактивной доской, многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир), акустическая система 2.1.	ПД.02.Информатика и ИКТ; ЕН.02. Информатика
10 - кабинет информатики, документационного обеспечения управления, технических средств обучения	Автоматизированные рабочие места студентов и преподавателя, мультимедиа проектор с интерактивной доской, многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир), акустическая система 2.1.	ПД.02.Информатика и ИКТ; ЕН.02. Информатика;
12 - кабинет истории и социально-экономических дисциплин	Таблицы, схемы, методические пособия, настенные карты, видеофильмы, мультимедийные презентации, рекомендации по выполнению самостоятельной работы.	БД.04.,ОГСЭ.02.История ; БД.05.Обществознание; ОГСЭ.01.Основы философии
13 - кабинет экономики организации	Автоматизированные рабочие места студентов и преподавателя, годовые отчеты предприятий, микроплакаты, программное обеспечение: консультант+.	Экономика отрасли
17 - кабинет ботаники и физиологии растений; микробиологии, санитарии и гигиены; экологических основ природопользования, биологии	Агробиостанция, коллекционно–опытный участок, микротеплица, лаб. Таблицы, гербарии, комнатные растения, микроскопы, реактивы, мультимедийный фильм (6 шт.), видеотека, микропрепараты, муляжи, наборы иллюстрированных материалов «Современная ботаника», Энциклопедия «Жизнь растений».	БД.07.Биология
18 - кабинет математики, физики	Таблицы, схемы. Практикумы, учебники, карточки с заданиями.	ПД.01.,ЕН.01. Математика ПД.03.Физика

19 - кабинет немецкого языка.	Таблицы, схемы, портреты, методические пособия, учебники.	БД.03.,ОГСЭ.03. Немецкий язык
19а - кабинет английского языка.	Таблицы, схемы, портреты, методические пособия, учебники.	БД.03.,ОГСЭ.03. Английский язык
22 – кабинет топографической и инженерной графики, мелиорации и ландшафтоведения; зданий и сооружений, геодезии с основами картографии	Светостол, масштабные линейки, линейки Дробышева, макеты геодезических пунктов, теодолиты, нивелиры, мензурные доски, кипрегели, треноги, мерные рейки, мерные ленты, планиметры, стереоскопы.	ОП.01. Инженерная графика
23 - кабинет русского языка и литературы	Учебные пособия, схемы, таблицы, первоисточники, раздаточный материал	БД.01.Русский язык; БД.02.Литература; ОГСЭ.05.Русский язык и культура речи
24 - кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности; правового регулирования землеустройства	Нормативно-правовые документы (кодексы, законы, акты).	ОП.07. Правовое обеспечение профессиональной деятельности
25 – кабинет финансов, налогов и налогообложения; междисциплинарных курсов	АРМ преподавателя, калькуляторы, раздаточный материал, программа Консультант+, учебная литература, методические рекомендации для выполнения контрольных работ, ВКР, образцы и макеты учредительных документов, тестовые задания в электронном виде	ПМ.02; Основы предпринимательского дела
26 – кабинет статистики, менеджмента и маркетинга.	Учебные пособия, раздаточный материал: микроплакаты, рабочие тетради, карточки, должностные инструкции, нормативно-правовые документы (законы), видеофильмы, тесты	Менеджмент
31 – кабинет охраны труда	Таблицы, схемы, плакаты, учебники, карточки с заданиями.	ОП.08. Охрана труда
33 – механизации и автоматизации сельскохозяйственного производства; Материаловедения; Метрологии, стандартизации и сертификации	Плакаты, модели агрегатов тракторов, комбайнов, зерноуборочных машин, модели машины для заготовки и приготовления кормов. Трактородром, трактор ДТ 75, ЮМ 36 «Беларусь» ЗМЗ, СМД-М, Д-240, узлы и агрегаты тракторов, автомобилей, мультимедиа, DVD пособие.	ОП.04.Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства; ПМ. 01.

34 – кабинет устройства автомобилей; технической механики	Автоматизированное рабочее место преподавателя, мультимедиа проектор с интерактивной доской.	ОП.02.Техническая механика
35 – кабинет технического обслуживания и ремонта автомобилей	ЖК – телевизор	ПМ.01.(МДК 01.02)
36 – кабинет правил безопасности дорожного движения	Автоматизированные рабочие места студентов и преподавателя, ЖК – телевизор, тренажер для водителей.	ОП.06.Правила безопасности дорожного движения
37 – кабинет агрохимии, химии	Практикумы, комплекты таблиц, карточки с задачами, муляжи, раздаточный материал, наглядные пособия, микроскопы, микропрепараты, живые биообъекты, скальпели, пинцеты, стекла (покровные, предметные), препаровальные иглы, салфетки, пипетки, фиксаторы, красители, микрофотографии, лаб. Посуда, спиртовки, печь тигельная, термостат, печь электрическая.	БД.06.Химия
38- кабинет безопасности жизнедеятельности.	Таблицы, схемы, телевизор, видеомagneфон, методические пособия, муляжи, видеофильмы, слайды, средства индивидуальной и коллективной защиты, противогазы ГП-5, респираторы Р-2, ВПХР, учебный набор ОВ, носилки санитарные. Нормативно-правовые документы (кодексы, акты).	БД.09.Основы безопасности жизнедеятельности; ОП.09. Безопасность жизнедеятельности
39 Б-2 - лаборатории двигателей внутреннего сгорания; технического обслуживания и ремонта автомобилей; автомобильных эксплуатационных материалов		ПМ.01
39 Б-3 – лаборатории электротехники и электроники; электрооборудования автомобилей		ПМ.01 (МДК.01.01); ОП.03;.
Спортивный зал, тренажерный зал,	Лыжи, мячи волейбольные, баскетбольные, футбольные,	БД.08.,ОГСЭ.04. Физическая культура

открытая спортивная площадка.	скакалки, обручи, тренажеры, маты, диски, теннисные ракетки.	
-------------------------------	--	--

7.13. Реализация ППССЗ осуществляется образовательным учреждением на государственном языке Российской Федерации в соответствии с Уставом КГБПОУ «Славгородский аграрный техникум».

8. Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы

При заочной форме обучения оценка качества освоения образовательной программы СПО включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и ГИА обучающихся.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, профессиональный модуль (МДК и УП) как традиционными, так и современными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль качества обучения может проводиться на любом из видов аудиторных занятий (теоретических и практических занятий, лабораторных работ, выполнения курсовых работ (проектов), а также при проверке самостоятельной внеаудиторной работы). Формы текущего контроля выбираются преподавателем, мастером производственного обучения, исходя из специфики учебной дисциплины, МДК, сформированных профессиональных и общих компетенций студентов.

Данные текущего контроля используются учебной частью, цикловыми комиссиями и преподавателями для обеспечения эффективной учебной работы студентов, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, совершенствования методики преподавания учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Текущий контроль успеваемости представляет собой контроль освоения программного материала учебных дисциплин, междисциплинарного курса, ПМ. Для оценки персональных достижений обучающихся требованиям соответствующей ОПОП создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные ОК и ПК. Результаты текущего контроля успеваемости заносятся в журналы учебных занятий.

Оценки за выполненные работы выставляются по пятибалльной системе, учитываются как показатели текущей успеваемости обучающихся и доводятся до их сведения.

Ответственность за своевременное выставление отметок текущей успеваемости несет преподаватель.

Контроль за своевременным выставлением отметок текущей успеваемости и накоплением оценок по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу и практике осуществляет заведующий учебной частью.

Организация и порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обучающихся обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающихся и ее корректировку и проводится с целью определения соответствия уровня и качества подготовки обучающегося требованиям к результатам освоения образовательной программы, наличия умений самостоятельной работы.

Образовательная организация самостоятельна в выборе оценок, формы, порядка и периодичности промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация может проводиться в форме: экзамена, комплексного экзамена по двум или нескольким дисциплинам и (или) междисциплинарным курсам, ПМ; дифференцированного зачета, зачета, итоговой письменной классной (аудиторной) контрольной работы, курсовой работы (проекта).

Количество экзаменов в учебном году должно быть не более восьми, а количество зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре). В день проведения экзамена не должны планироваться другие виды учебной деятельности.

К экзамену по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, к комплексному экзамену допускаются обучающиеся, полностью выполнившие все установленные лабораторные и практические работы, курсовые работы (проекты) и имеющие положительную оценку по результатам текущего контроля успеваемости, и в случае заочной формы обучения – сдавшие все домашние контрольные работы.

К экзамену по ПМ допускаются обучающиеся, успешно прошедшие аттестацию (экзамены и (или) зачеты) по междисциплинарным курсам, защитившие курсовую работу, а также прошедшие учебную и производственную практику в рамках ПМ.

Зачет по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, подготовка и защита курсовой работы (проекта) проводятся за счет объема времени, отводимого на изучение учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

По дисциплинам, по которым не предусмотрены экзамены, зачеты и курсовые работы (проекты), проводится итоговая письменная аудиторная контрольная работа за счет времени, отводимого на изучение данных дисциплин. На ее проведение отводится не более трех учебных часов на группу. На проверку трех работ предусматривается один час.

Результаты промежуточной аттестации заносятся в ведомости, журналы, базы данных и др. Форма промежуточной аттестации отражается в рабочем учебном плане. Основания для выбора форм промежуточной аттестации и иные особенности должны отражаться в учебном плане.

Входной контроль проводится в случае формирования индивидуального учебного плана за счет времени, отведенного на вариативную часть. Для оценки персональных достижений обучающихся требованиям соответствующей ОПОП создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить имеющиеся у обучающегося знания, умения и освоенные ОК и ПК и позволяющие сформировать индивидуальный учебный план. Процедура организации и проведения входного контроля определена Положением о промежуточной аттестации и текущем контроле успеваемости студентов.

В межсессионный период обучающимися по заочной форме обучения выполняются домашние контрольные работы, количество которых в учебном году не более десяти, а по отдельной дисциплине, междисциплинарным курсам, ПМ – не более двух.

Домашние контрольные работы подлежат обязательному рецензированию. По согласованию с образовательной организацией выполнение домашних контрольных работ и их рецензирование может выполняться с использованием всех доступных современных информационных технологий.

Каждая контрольная работа проверяется преподавателем в срок не более семи дней. Общий срок нахождения домашней контрольной работы в образовательной организации не должен превышать двух недель. Результаты проверки фиксируются в журнале учета домашних контрольных работ и в учебной карточке обучающегося.

По зачетным работам преподаватель может проводить собеседование для выяснения возникших при рецензировании вопросов.

Незачтенные контрольные работы подлежат повторному выполнению на основе развернутой рецензии.

В рамках образовательных программ среднего профессионального образования проводятся консультации, которые могут быть групповыми, индивидуальными, письменными, о чем делается соответствующее пояснение к рабочему учебному плану.

При заочной форме обучения консультации по всем дисциплинам, изучаемым в данном учебном году, планируются из расчета 4 часов в год на каждого обучающегося и могут проводиться как в период сессии, так и в межсессионное время. По специальностям/профессиям СПО, связанным с сезонным характером работ, количество часов на консультации может быть увеличено, но не более 6 часов в год на каждого

обучающегося.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины (профессионального модуля).

Форма проведения дифференцированного зачета и требования к нему определяются преподавателем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся на первом занятии. Результаты определяются отметками по пятибалльной шкале. Положительные отметки заносятся в зачетную ведомость, зачетную книжку студента и журнал учебных занятий, неудовлетворительные – только в зачетную ведомость.

Преподаватель имеет право ставить зачет без опроса обучающегося, если он положительно зарекомендовал себя во время обучения, сдал в срок все практические и лабораторные работы, выполнил контрольные работы, т.е. имел только положительные оценки по результатам рубежного контроля.

По учебным практикам промежуточная аттестация проводится в последний день практики, при условии своевременного предоставления отчетной документации. Формой аттестации является защита отчетов по практике. Результаты защиты проставляются в зачетную книжку студента и журнал учебных занятий.

Оценка, полученная на дифференцированном зачете, не является определяющей оценкой за семестр. Итоговая оценка определяется исходя из полученных в семестре оценок в ходе текущего контроля знаний и выставляется в журнале учебных занятий в колонке, следующей за последним зачетным уроком. Итоговая оценка за семестр может быть выше оценки, полученной на зачете.

Зачет по курсовой работе (проекту) проставляется по результатам выполнения работы (проекта) и защиты. К защите обучающийся может быть допущен только при наличии письменного экземпляра курсовой работы с отметкой о допуске к защите. Результаты выставляются в зачетную книжку студента, журнал учебных занятий и зачетную ведомость.

К промежуточной аттестации в форме экзамена допускаются студенты:
не имеющие академических задолженностей за предыдущие семестры (учебный год) обучения;

освоившие образовательную программу и прошедшие все виды текущего контроля успеваемости.

в отдельных случаях директор разрешает допуск к экзаменам студентам, имеющим не более двух неудовлетворительных оценок.

Допуск студентов к экзаменам осуществляется распоряжением по учебной части.

Студенты, не сдавшие в установленные сроки дифференцированные зачеты по дисциплинам, по которым в данную сессию проводятся экзамены, не допускаются к сдаче экзаменов по этой дисциплине.

Экзамен как форма промежуточной аттестации может проводиться по отдельной дисциплине и (или) по двум или нескольким дисциплинам (комплексный экзамен).

Экзамены проводятся по билетам как в устной или письменной форме, так и в форме тестирования. Оценочные средства для проведения устных экзаменов обсуждаются на методических цикловых комиссиях и утверждаются заместителем директора по учебной работе не позднее, чем за месяц до начала сессии. Число экзаменационных билетов должно быть не менее количества студентов в данной группе.

Во время экзамена студенты могут пользоваться учебными программами, а также с разрешения преподавателя справочными материалами и другими пособиями.

Преподавателю, принимающему устный экзамен, предоставляется право задать студенту дополнительные вопросы по программе изученного курса. В случае, если студент испытывает затруднения при ответе, ему предоставляется возможность выбора другого билет (до начала ответа или во время него), при этом студент предупреждается о

снижении оценки на 1 балл. При подготовке ответа на устном экзамене обучающемуся предоставляется не более 1 академического часа.

При проведении устного экзамена в аудитории одновременно могут находиться не более 10 обучающихся, письменный экзамен проводится со всей группой.

Результаты сдачи экзаменов определяются оценками по пятибалльной шкале. Положительные отметки заносятся преподавателем в экзаменационную ведомость, журнал учебных занятий и зачетную книжку студента, неудовлетворительные отметки проставляются только в экзаменационную ведомость. Экзаменационные ведомости и зачетные книжки заполняются в день приема экзамена, подписываются преподавателями, сдаются в учебную часть в день экзамена. Дата экзамена в экзаменационной ведомости и в зачетной книжке должна соответствовать расписанию экзаменов.

Квалификационный экзамен представляет собой совокупность регламентированных процедур, посредством которых проверяется готовность студента к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированности компетенций. К квалификационному экзамену допускаются студенты, имеющие положительные результаты промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам и освоившие все виды работ по практикам, входящим в состав профессионального модуля.

Для проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю создается экзаменационная комиссия в составе представителей организации (администрация, преподаватели) и работодателей.

Уровень подготовки по профессиональному модулю оценивается по пятибалльной шкале. Положительная оценка, полученная обучающимся в результате квалификационного экзамена, соответствует решению «Вид профессиональной деятельности освоен» и свидетельствует о сформированности профессиональных компетенций.

Если ФГОС в рамках одного из видов профессиональной деятельности предусмотрено освоение рабочей профессии, то по результатам освоения модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих», студент, успешно сдавший квалификационный экзамен, получает свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Пересдача квалификационного экзамена, по которому студент получил неудовлетворительную оценку, допускается по завершении всех экзаменов.

Заведующему учебной частью предоставляется право разрешать досрочную сдачу экзамена или дифференцированного зачета в пределах семестра хорошо успевающим студентам, по другим уважительным причинам при условии выполнения ими установленных практических, лабораторных работ без освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Нарушение дисциплины обучающимися во время зачета или экзамена пресекается экзаменатором вплоть до удаления из аудитории, составляется докладная записка на имя заведующего учебной частью, который принимает меры и решает вопрос о повторном прохождении промежуточной аттестации.

Контроль за проведением промежуточной аттестации возлагается на зам.директора по учебной работе и заведующего учебной частью.

Запрещается прием экзамена:

- без экзаменационной ведомости или направления заведующих отделениями или по истечении сроков их действия;
- у студентов, не имеющих допуска или не представивших экзаменатору зачетной книжки;
- не уполномоченным на то преподавателем;
- вне учебных помещений или рабочего места преподавателя;
- у студента, не имеющего в зачетной книжке штампа - «ДОПУЩЕН К СЕССИИ», или при отсутствии индивидуального направления.

Неявка обучающегося на экзамен по неуважительной причине приравнивается к неудовлетворительной оценке. Если обучающийся предоставляет оправдательные документы, то неявка за попытку сдачи не засчитывается и ему промежуточная аттестация продлевается на период, указанный в документах. Документы предоставляются в учебную часть.

Обучающиеся, выполнившие программу и успешно прошедшие аттестацию в установленные сроки, считаются успевающими. Обучающимся, не прошедшим аттестацию в полном объеме, приказом директора устанавливается срок ликвидации задолженностей в пределах одного года с момента возникновения академической задолженности.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из техникума как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение промежуточной аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющие академическую задолженность, переводятся на следующий курс условно.

Результаты промежуточной аттестации студентов выносятся на обсуждение заседаний Педагогического совета техникума.

Для проведения промежуточной аттестации в образовательном учреждении создан фонд оценочных средств, позволяющий оценивать знания, умения и приобретенные обучающимися компетенции в соответствии с ФГОС.

8.1. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 с изменениями на основании приказа Минобрнауки России от 31.01.2014 г. № 74.

Государственная итоговая аттестация в образовательном учреждении проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, утверждаемым Главным управлением образования и молодежной политики Алтайского края. Состав ГЭК утверждается приказом директора техникума. Председателем ГЭК является ведущий специалист предприятия, организации по профилю специальности.

На основе Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013г. № 968, требований ФГОС СПО и рекомендаций ППССЗ по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, техникумом разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение дипломного проекта с 20 мая по 16 июня (всего 4 недели) и на защиту с 17 июня по 30 июня (всего 2 недели). В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования выпускная квалификационная работа является обязательной частью государственной итоговой аттестации. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускная квалификационная работа подтверждает соответствие профессиональной подготовки обучающегося требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности. В выпускной квалификационной работе должны быть продемонстрированы знания выпускника по выбранной теме, его подготовленность по специальности в целом, умение анализировать и систематизировать собранный материал, обобщать различные наблюдения, выходить на решение практических задач профессиональной деятельности. Выпускная квалификационная работа выполняется в соответствии с Программой государственной итоговой аттестации, разрабатываемой образовательным учреждением (Приложение 3). Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования. Тематика выпускных квалификационных работ может быть разработана преподавателями профессиональных модулей образовательных учреждений среднего профессионального образования совместно со специалистами, экспертами отраслевых предприятий и организаций, рассматривается и утверждается методической цикловой комиссией.

Темы на выпускную квалификационную работу утверждаются не позднее, чем за 6 месяцев до защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта). Закрепление тем за студентами и назначение руководителей выпускных квалификационных работ оформляется приказом директора за 1 месяц до выхода студентов на преддипломную практику. По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента и выдают студенту не позднее чем за две недели до начала преддипломной практики. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются методическими цикловыми комиссиями, подписываются руководителем работы и утверждаются заместителем директора по учебной работе. В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту. Темы выпускных квалификационных работ должны быть связаны с характером будущей деятельности специалиста и соответствовать целям его подготовки. В формулировках тем отражается прикладной характер выполняемой работы. Выпускная квалификационная работа выполняется при участии руководителя дипломной работы.

Внешнее рецензирование выпускной квалификационной работы проводится с целью получения дополнительной объективной оценки труда выпускника в соответствующей области. Выполненные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа государственных органов, сферы бизнеса, производства, работников предприятий, организаций, преподавателей родственных специальностей других образовательных учреждений, хорошо владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Рецензенты выпускных квалификационных работ назначаются приказом руководителя образовательного учреждения.

Законченная выпускная квалификационная работа, сдается выпускником руководителю. В обязанности руководителя входит внимательное прочтение работы и составление письменного отзыва на неё.

Вопрос о допуске дипломной работы к защите решается на заседании методической цикловой комиссии, оформляется приказом образовательного учреждения. Образовательное учреждение имеет право проводить предзащиту до защиты выпускной квалификационной работы. Защита производится на открытом заседании ГЭК. Защита начинается с доклада (краткого сообщения) студента по теме выпускной квалификационной работы. Для доклада выпускнику отводится не менее 10 – 15 минут. Заседания государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение

квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии. Студенты, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите неудовлетворительную оценку, имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом той же самой работы, либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год.

Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка.

Обучающимся после прохождения государственной итоговой аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения ППССЗ. Срок освоения данной образовательной программы составляет 3года 10 месяцев. Если защита дипломной работы проходила раньше 30 июня, то каникулы предоставляются на период до 30 июня на оставшиеся дни после защиты дипломной работы, после чего производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Ремонт и регулировка форсунок
2. Техническое обслуживание и ремонт АКБ
3. Разработка корпуса моющих работ
4. Разработка зоны ТО и ТР
5. Ремонт ТНВД автомобиля КамАЗ 3- 5320
6. Ремонт двигателя автомобиля ЗИЛ - 130
7. Техническое обслуживание и ремонт деталей тормозной системы автомобиля КамАЗ
8. Ремонт и восстановление коленчатого вала
9. Ремонт передней подвески ВАЗ – 2107
10. Ремонт опорных поверхностей коленчатого вала
11. Использование паронитовых прокладок
12. Проект мастерской по ремонту пневматических шин автомобилей
13. Техническое обслуживание АКБ
14. Восстановление сёдел клапанов ГРМ
15. Восстановление блока цилиндра
16. Ремонт наружных световых приборов легкового автомобиля
17. Ремонт и восстановление кузовов легковых автомобилей
18. Ремонт карданных валов
19. Геометрия колес

9. Регламент по организации периодического обновления основной профессиональной образовательной программы и составляющих ее документов

Образовательное учреждение самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ, включающей в себя рабочий учебный план, календарный учебный график и рабочие программы учебных дисциплин (модулей), учебной и производственной практик по соответствующей специальности, с учетом потребностей регионального рынка труда.

Программа подготовки специалистов среднего звена ежегодно обновляется (в части состава дисциплин и профессиональных модулей, установленных учебным заведением в учебном плане, содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики,

техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим федеральным государственным образовательным стандартом.

Реализация ППСЗ обеспечит:

выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение обеспечит каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.