

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Троицкий агротехнический техникум»

Рассмотрено
на заседании Педагогического
совета
Протокол № 5
От «16» апреля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 65/а-ОД от 16.04.2018г.
Директор КГБПО
«Троицкий агротехнический
техникум»
М.А. Ковалева



СОГЛАСОВАНО



ООО «АТП Троицкое»
В.Д. Шумков /В.Д. Шумков/

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

по специальности среднего профессионального образования
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Нормативный срок обучения: 2 года 10, 3 года 10
месяцев

Форма обучения: очная, заочная

На базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования: технический

Троицкое,
2018

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» , утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 № 383.

Организация-разработчик:

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Троицкий агротехнический техникум»

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Программа среднего профессионального образования **специальность** 23.02.03
Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Разработчики:

- Кошкарлова Г.И. – зам. директора по УР КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум»
- Семёнова О.В. – методист КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум»
- Буракова Л.М. – завед. учебно-производственными практиками КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум»
- Иванова Е.А. - преподаватель специальных дисциплин
- Левачев С.Н. – преподаватель специальных дисциплин
- Вебер Т.В. председатель цикловой методической комиссии общетехнических и специальных дисциплин
- Некрасова Е.Н. – председатель цикловой методической комиссии общеобразовательных и социально-гуманитарных дисциплин

Правообладатель программы: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Троицкий агротехнический техникум»

659840 Алтайский край, с. Троицкое, ул. Рабочая, д.16

659820 Алтайский край, Косихинский район, с. Косиха, ул. Комсомольская, 25

Телефон 8 (385-34) 27-2-76

troagppk@mail.ru

Нормативный срок освоения программы 2 года 10 месяцев

Квалификация выпускника:

— Техник

Образовательное учреждение осуществляет подготовку специалистов на базе среднего общего образования, реализует Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта базовой подготовки с квалификацией- техник.

Цель основной образовательной профессиональной программы: обеспечение достижения обучающимися результатов, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта базовой подготовки с квалификацией - техник.

Задача: удовлетворение потребностей общества в специалистах со средним профессиональным образованием и удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в получении специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Формирование готовности выпускника к профессиональной мобильности, непрерывному профессиональному и нравственному совершенствованию и росту в течение всей жизни.

Содержание

<u>1</u>	<u>Общие положения</u>	6
<u>1.1</u>	<u>Назначение основной профессиональной образовательной программы</u>	6
<u>1.2</u>	<u>Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы</u>	6
<u>1.3</u>	<u>Характеристика основной профессиональной образовательной программы</u>	7
<u>1.4</u>	<u>Термины, определения и используемые сокращения</u>	8
<u>2</u>	<u>Характеристика профессиональной деятельности выпускников</u>	9
<u>2.1</u>	<u>Область профессиональной деятельности выпускников</u>	9
<u>2.2</u>	<u>Объекты профессиональной деятельности выпускников</u>	9
<u>2.3</u>	<u>Виды деятельности</u>	9
<u>3</u>	<u>Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы</u>	9
<u>4</u>	<u>Документы, определяющие содержание образовательного процесса</u>	10
<u>4.1</u>	<u>Учебный план</u>	10
<u>4.2</u>	<u>Календарный учебный график</u>	11
<u>4.3</u>	<u>Содержание, предметные результаты освоения, тематическое планирование программ учебных дисциплин/профессиональных модулей</u>	11
<u>4.3.1</u>	<u>ОГСЭ.01 Основы философии</u>	11
<u>4.3.2</u>	<u>ОГСЭ.02 История</u>	12
<u>4.3.3</u>	<u>ОГСЭ.03 Иностранный язык</u>	16
<u>4.3.4</u>	<u>ОГСЭ.04 Физическая культура</u>	20
<u>4.3.5</u>	<u>ОГСЭ.05 Основы экономики</u>	30
<u>4.3.6</u>	<u>ЕН.01 Математика</u>	32
<u>4.3.7</u>	<u>ЕН.02 Информатика</u>	34
<u>4.3.8</u>	<u>ЕН.03 Экологические основы природопользования</u>	38
<u>4.3.9</u>	<u>ОП.01 Инженерная графика</u>	40
<u>4.3.10</u>	<u>ОП.02 Техническая механика</u>	44
<u>4.3.11</u>	<u>ОП.03 Электротехника и электроника</u>	48
<u>4.3.12</u>	<u>ОП.04 Материаловедение</u>	52
<u>4.3.13</u>	<u>ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация</u>	59
<u>4.3.14</u>	<u>ОП.06 Правила безопасности дорожного движения</u>	62
<u>4.3.15</u>	<u>ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</u>	68
<u>4.3.16</u>	<u>ОП.08 Охрана труда</u>	72
<u>4.3.17</u>	<u>ОП.09 Безопасность жизнедеятельности</u>	77
<u>4.3.18</u>	<u>ОП.10 Допуски, посадки и технические измерения</u>	79
<u>4.3.19</u>	<u>ОП.11 Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта</u>	81
<u>4.3.20</u>	<u>ОП.12 Экспертиза автомобилей</u>	85
<u>4.3.21</u>	<u>ПМ.01 техническое обслуживание и ремонт автотранспорта</u>	88
<u>4.3.22</u>	<u>ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей</u>	142
<u>4.3.23</u>	<u>ПМ.03 Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля категории «С»»</u>	154
<u>4.4</u>	<u>Программа воспитания и социализации обучающихся</u>	197
<u>4.5</u>	<u>Программа коррекционной помощи и поддержки обучающихся</u>	208
<u>5</u>	<u>Условия реализации основной профессиональной образовательной программы</u>	213
<u>5.1</u>	<u>Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы</u>	213
<u>5.2</u>	<u>Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы</u>	229

<u>5.3 Кадровое обеспечение программы</u>	235
<u>5.4 Рекомендации по использованию образовательных технологий</u>	245
<u>5.5 Изучение дополнительных учебных дисциплин, курсов по выбору обучающихся</u>	248
<u>6 Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы</u>	248
<u>6.1 Оценка результатов текущего контроля</u>	248
<u>6.2 Оценка результатов промежуточной аттестации</u>	249
<u>6.3 Оценка результатов практики</u>	252
<u>6.4 Государственная итоговая аттестация</u>	254
<u>Приложения</u>	
<u>А. Рабочие программы</u>	
<u>Б. Фонд оценочных средств</u>	
<u>В. Календарно-тематические планы</u>	

1. Общие положения

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа предназначена для осуществления образовательной деятельности на основе

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 № 383 при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Цель образовательной программы: обеспечение достижения обучающимися результатов, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта базовой подготовки с квалификацией - техник.

Задача: удовлетворение потребностей общества в специалистах со средним профессиональным образованием и удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в получении специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Формирование готовности выпускника к профессиональной мобильности, непрерывному профессиональному и нравственному совершенствованию и росту в течение всей жизни.

1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП)- программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности среднего профессионального образования (СПО) 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» базовой подготовки. Нормативно-правовой базой для разработки ППССЗ являются:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 N 291 «Об утверждении Положения по практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 17.11.2017 г);

– Приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 № 383 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» и сооружений» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33818);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении ФГОС СОО»;
- письмо Министерства образования и науки РФ от 20.10.2010 №12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП СПО». Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования;
- Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (от 17.03.2015 г. с Уточнениями Протокол № 3 от 25.05.2017 г.);
- Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Закон Алтайского края от 07.10.2013г. № 64-ЗС «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Алтайского края в сфере образования»;
- Устав КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум».
- Положение о приеме в КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум».
- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов в КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум».
- Положение о производственной (профессиональной) практике в КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум».
- Положение «О планировании и организации самостоятельной работы студентов КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум».
- Прочие локальные нормативные документы техникума.

Основная профессиональная образовательная программа - программа подготовки специалистов среднего звена включает в себя: рабочий учебный план, составленный на основе ФГОС СПО, рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин, программы практик, программу государственной (итоговой) аттестации. ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется с учетом требований регионального рынка труда.

1.3 Характеристика основной профессиональной образовательной программы

Квалификация: техник.

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 2 года и 10 мес. на базе среднего общего образования

Профиль получаемого профессионального образования технический

Основная профессиональная образовательная предусматривает изучение общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного, профессионального учебных циклов и разделов: физическая культура, промежуточная аттестация, государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Вариативная часть образовательной программы формируется на основании проведенного мониторинга и анкетирования среди

организаций работодателей, с целью выявления актуальных профессиональных компетенций, знаний и умений, выпускника по данной профессии, востребованного в нашем регионе. Распределение часов вариативной части проведено в соответствии с запросами работодателей.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл включает в себя пять дисциплин: ОГСЭ.01 Основы философии, ОГСЭ.02 История, ОГСЭ.03 Иностранный язык, ОГСЭ.04 Физическая культура, ОГСЭ.05 Основы экономики.

Математический и общий естественнонаучный цикл состоит из трех дисциплин: ЕН.01 Математика, ЕН.02 Информатика, ЕН.03 Экологические основы природопользования.

Профессиональный учебный 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 и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППСЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

1.4 Термины, определения и используемые сокращения

В программе используются следующие сокращения:

- СПО - среднее профессиональное образование;
- ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ОУ - образовательное учреждение;
- КГБПОУ «Троицкий агротехнический техникум» - техникум;
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
- ППСЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;
- ОК - общая компетенция;
- ПК - профессиональная компетенция;
- ОГСЭ – дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла;
- ЕН – дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла;
- ОП – общепрофессиональная дисциплина;
- ПМ - профессиональный модуль;
- МДК - междисциплинарный курс.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

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

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускников

- автотранспортные средства;
- техническая документация;
- технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
- первичные трудовые коллективы.

2.3 Виды деятельности:

Обучающийся по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта готовится к следующим видам деятельности:

- Техник готовится к следующим видам деятельности:
- Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств (автотранспорта).
- Организация деятельности коллектива исполнителей.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник, освоивший ОПОП СПО, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ВПД 1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

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 автотранспорта.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ВПД 2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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.

ВПД 3. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

4. ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

4.1 Учебный план

Рабочий учебный план образовательного учреждения среднего профессионального образования КГБПОУ "Троицкий агротехнический техникум" разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 23.02.03 "Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта", утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 383 от 22.04.2014 г.

Максимальный объём учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы. Максимальный объём аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Практические занятия по дисциплинам "Электротехника и электроника", "Иностранный язык" могут проводиться с делением на подгруппы. Максимальный объём нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю.

При прохождении практики никаких других обязательных занятий не планируется.

Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются 4 часа на обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Общий объём каникулярного времени составляет 23 недели:

- на I курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на II курсе 10 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на III курсе 2 недели в зимний период. Для промежуточной аттестации на каждом курсе организуются:

- на 1-ом курсе летняя сессия продолжительностью одна неделя;

- на 2-ом курсе зимняя и летняя сессии продолжительностью по одной неделе каждая; - на 3-ем курсе зимняя и летняя сессия продолжительностью по 1 неделе. По учебному плану ОПОП предусматривается выполнение 3-х курсовых работ (проектов): - по циклу общепрофессиональных дисциплин «Экономика отрасли» (курсовая работа); - по ПМ. 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» (курсовой проект); - по ПМ. 02 «Организация деятельности коллектива исполнителей» (курсовой проект). Курсовое проектирование реализуется в пределах времени, отведенного на изучение дисциплины и профессиональных модулей.

Производственная практика (преддипломная) проводится в организациях по профилю специальности на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации						Учебная нагрузка обучающихся, ч.										
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Другие	Максимальная	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Всего	Обязательная					Индивид. проект (входит в с.р.)	
												в том числе						
												Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проектир.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	13	14	16	17	18	19	22	24	
	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)																	
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА																	
НО	Начальное общее образование																	
ОО	Основное общее образование																	
СО	Среднее общее образование																	
БД	Базовые дисциплины																	
ПД	Профильные дисциплины																	
ПОО	Предлагаемые ОО																	
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	10		25	1	1		4482	1494		2988	1422	1526				40	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			5				696	232		464	116	348					
ОГСЭ.01	Основы философии			2				62	14		48	40	8					
ОГСЭ.02	История			1				62	14		48	48						
ОГСЭ.03	Иностранный язык			4				186	20		166		166					
ОГСЭ.04	Физическая культура			6				332	166		166	2	164					
ОГСЭ.05	Основы экономики			4				54	18		36	26	10					
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл			3				252	84		168	86	82					
ЕН.01	Математика			1				72	24		48	24	24					
ЕН.02	Информатика			2				126	42		84	32	52					
ЕН.03	Экологические основы природопользования			5				54	18		36	30	6					
П	Профессиональный цикл	10		17	1	1		3534	1178		2356	1220	1096				40	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	5		7				1395	465		930	474	456					
ОП.01	Инженерная графика	2						180	60		120	10	110					

ОП.02	Техническая механика	2					180	60		120	74	46				
ОП.03	Электротехника и электроника	3					192	64		128	76	52				
ОП.04	Материаловедение		2				90	30		60	34	26				
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	3					120	40		80	50	30				
ОП.06	Правила безопасности дорожного движения	6					156	52		104	72	32				
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		6				54	18		36	12	24				
ОП.08	Охрана труда		6				54	18		36	12	24				
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности		3				102	34		68	24	44				
ОП.10	Допуски, посадки и технические измерения		4				75	23		52	30	22				
ОП.11	Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта		5				96	32		64	42	22				
ОП.12	Экспертиза автомобилей		6				96	34		62	38	24				
ПМ	Профессиональные модули	5	10	1	1		2139	713		1426	746	640				40
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	2	3	1			1497	499		998	492	486				20
МДК.01.01	Устройство автомобилей		4				713	233		480	244	236				
МДК.01.02	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	5		5			784	266		518	248	250				20
УП.01.01	Учебная практика		4	РП		час	216			216	нед	6				
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)		5	РП		час	216			216	нед	6				
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	5														
	Всего часов с учетом практик						1929			1430						
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей	1	4		1		282	94		188	78	90				20
МДК.02.01	Управление коллективом исполнителей		6		6		210	70		140	58	62				20
МДК.02.02	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте		4				72	24		48	20	28				
УП.02.01	Учебная практика		6	РП		час	36			36	нед	1				
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		6	РП		час	72			72	нед	2				
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	6														
	Всего часов с учетом практик						390			296						
ПМ.03	Выполнение работ по профессиям "Слесарь по ремонту автомобилей", "Водитель автомобиля	2	3				360	120		240	176	64				

	категории "С"																
МДК.03.01	Технология выполнения слесарных работ			2				108	36		72	48	24				
МДК.03.02	Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории "С"	4						252	84		168	128	40				
УП.03.01	Учебная практика			2	РП		час	216			216	нед	6				
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)			4	РП		час	180			180	нед	5				
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	4															
	Всего часов с учетом практик							756			636						
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики						час	936			936	нед	26				
	Учебная практика						час	468			468	нед	13				
	Концентрированная						час	468			468	нед	13				
	Распределенная						час					нед					
	Производственная (по профилю специальности) практика						час	468			468	нед	13				
	Концентрированная						час	468			468	нед	13				
	Распределенная						час					нед					
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)				РП		час	144			144	нед	4				
	Государственная итоговая аттестация						час	216			216	нед	6				
	Подготовка выпускной квалификационной работы						час	144			144	нед	4				
	Защита выпускной квалификационной работы						час	72			72	нед	2				
	Подготовка к государственным экзаменам						час					нед					
	Проведение государственных экзаменов						час					нед					
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О																
	в т.ч. в период обучения по циклам																
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП																
	в т.ч. в период обучения по циклам																
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	10		25	1	1		4482	1494		2988	1422	1526			40	
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК (С КОНСУЛЬТАЦИЯМИ В ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ ПО ЦИКЛАМ)	10		25	1	1		4482	1494		2988	1422	1526			40	

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность изучения дисциплин, профессиональных модулей и входящих в них МДК, этапы учебной и производственной практик.

Календарный учебный график реализации ОПОП является неотъемлемой частью учебного плана. В период реализации ОПОП возможны передвижения того или иного вида учебных занятий в рамках курса обучения без изменения установленного объема времени на тот или иной вид занятия

4.3 Содержание, предметные результаты освоения, тематическое планирование программ учебных дисциплин/профессиональных модулей

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

4.3.1 ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения учебной 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 технологий.

Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы _ 62 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 14 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	8
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 01

Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основные идеи мировой философии от Античности до Новейшего времени.		14
Тема 1.1. Философия Античного мира и Средних веков.	Содержание учебного материала: Философия как «любовь к мудрости», как учение о разумной и правильной жизни. Философия как учение о мире в целом, как мышление об основных идеях мироустройства. Соотношение философии, науки, религии и искусства. Мудрость и знание. Проблема и тайна. Основной вопрос философии. Язык философии. Наиболее выдающиеся представители философской мысли Античности. Основные идеи в истории Античной философии. Философия Средних веков. Философия и религия, патристика (Августин) и схоластика	6

	(Фома Аквинский). Спор номиналистов и реалистов в Средние века.	
Тема 1.2. Философия Нового и Новейшего времени.	Содержание учебного материала:	6
	Философия Нового времени. Спор сенсуалистов (Ф. Бэкон, Т. Гоббс, Дж. Локк) и рационалистов (Р. Декарт, Б. Спиноза, В.Г. Лейбниц). Субъективный идеализм (Дж. Беркли) и агностицизм (Д.Юм) Нового времени, Немецкая классическая философия (И. Кант, Г.В.Ф. Гегель). Немецкий материализм и диалектика (Л. Фейербах, К. Маркс). Постклассическая философия второй половины XIX–Начала XX века (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, С. Къркегор, А. Бергсон) Русская философия XIX – начала XX века. Современная философия (неопозитивизм) и аналитическая философия (экзистенциализм), философия религии, философия герменевтика (структурализм и постструктурализм)	
	Самостоятельная работа обучающихся Постклассическая философия XIX – начала XX века. Роль философии в жизни человека и общества	2
Раздел II. Человек-сознание-познание.		16
Тема 2.1. Человек как главная философская проблема.	Содержание учебного материала:	4
	Философия о происхождении и сущности человека. Человек как дух и тело. Основные отношения человека: к самому себе, к другим, к культуре и природе. Проблема «я», образ «я», внутреннее и внешнее «я». Фундаментальные характеристики человека: несводимость, невыразимость, неповторимость, незаменимость, непредопределенность. Основополагающие категории человеческого бытия : творчество, счастье, любовь, труд, игра, вера, смерть.	
	Практическое занятие № 1 Анализ категорий человеческого бытия	2
Тема 2.2 Проблема сознания.	Содержание учебного материала:	6
	Философия о происхождении и сущности сознания. Три стороны сознания: предметное сознание, самосознание и сознание как поток переживаний (душа). Психофизическая проблема в науке и философии, её современная интерпретация, идеальное и материальное. Сознание, мышление, язык. Сознательно и бессознательно. Основные идеи психоанализа З. Фрейда. Теория архетипов К. Юнга. Современная цивилизация и психическое здоровье личности. Познание человеком окружающей мир. Спор сенсуалистов, рационалистов и агностиков о природе познания. Чувство, разум, воля, память, мышление, воображение и их роль в познанию. Что такое знание. Здравый смысл, наивный реализм и научное знание. Методы и формы научного познания. Проблема истины.	
	Практическое занятие № 2 Анализ методов и форм научного познания	
	Самостоятельная работа обучающихся Современная цивилизация и психическое здоровье личности. Условия формирования личности.	2
Раздел III. Духовная жизнь человека		14
Тема 3.1. Философия и научная картина мира.	Содержание учебного материала:	4
	Объективный мир и его картина. Мир Аристотеля и мир Галилея. Основные категории научной картины мира : вещь, пространство, время, движение, число, цвет, свет, ритм и исторические эпохи. Научные конструкции Вселенной и философские представления о месте человека в космосе.	
Тема 3.2. Философия и религия.	Содержание учебного материала:	6
	Исторические типы взаимоотношения человеческого и божественного. Богочеловек или Человекобог. Религия о смысле человеческого существования. Значение веры в жизни современного человека. Значение веры в жизни современного человека. Противоречие между религиями и экуменическое движение. Кризис религиозного мировоззрения. Искусство как феномен, организующей жизни. Талант и гений, соотношение гения и гениальности. Гений- совершенный человек. Психическое и визионерское искусство. Кризис современного искусства. Дегуманизация искусства. Искусство в эпоху постмодерна.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Значение веры в жизни современного человека. Искусство в эпоху постмодерна.	2
Раздел IV. Социальная жизнь		18
Тема 4.1.	Содержание учебного материала:	4

Философия и история.	Философские концепции исторического развития: концепции однолинейного прогрессивного развития (Г.В.Гегель, К.Маркс), концепции много - линейного развития (К.Ясперс, А.Вебер), циклического развития (О.Шпенглер, А.Тойнби, П.Сорокин). Русская философия об исторической самобытности России. П.Я.Чаадаев о судьбе России. Западники и славянофилы о русской истории. Проблема конца истории	
	Практическое занятие № 3 Анализ философских концепций исторического развития	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Русская философия об исторической самобытности России	4
Тема 4.2. Философия и культура.	Содержание учебного материала: Теории происхождения культуры. Культура и культ. Человек в мире культуры. Культура и цивилизация. Внешняя и внутренняя культура. Массовая культура и массовый человек. Культура и контркультура. Основные контркультура движений. Кризис культуры и пути его преодоления. Культура и природа. Ложная и истинная культура. Основные контркультурные движения. Кризис культуры в пути его преодоления. Культура и природа. Кризис современной цивилизации: гибель природы, перенаселение, терроризм, нищета развивающихся стран.	4
	Практическое занятие № 4 Анализ культурных и контркультурных течений в современном мировом обществе	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Культура и природа. Наука и её влияние на будущее человечества. Философия о возможных путях будущего развития мирового сообщества.	4
	Всего	62

4.3.2 ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (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 государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
<i>промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов
1	2	3
Введение.	Содержание учебного материала Проблемы экономического, политического, общественного и культурного развития различных государств и регионов мира на рубеже XX-XXI веков. Распад СССР и международные последствия саморазрушения СССР. США – единственная сверхдержава мира. Перегруппировка стран в глобальном масштабе. Формирование ЕС и СНГ. Экономический рост Китая. Расширение НАТО. Конфликты на постсоциалистическом пространстве: распад Югославии и конфликты в Таджикистане, Закавказье, Молдавии. Изменение международных позиций России.	2
Раздел I. История I половины XX века.		8
Тема 1.1. Мир в 1900-1914гг.	Содержание учебного материала Научно – технический прогресс в начале 20 века. Центры и периферия индустриального мира. Кризис индустриального общества.	2
Тема 1.2. Россия в начале XX века.	Содержание учебного материала Задачи модернизации России. Необходимость развития рыночной экономики. Становление гражданского общества и правового государства. Первая российская революция. Формирование многопартийности и начал парламентаризма.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Иностраный капитал в России. Оформление таблицы сравнений.	2
Раздел II. Мир и первая мировая война.		4
Тема 2.1. Первая мировая война.	Содержание учебного материала Борьба за передел мира. Основные противоречия, фронты, сражения и итоги. Участие России в Первой мировой войне. Война и общество. Сражения и люди. Итоги войны для России.	4
Раздел III. Россия и революции.		18
Тема 3.1. Россия в 1917г.	Содержание учебного материала Февральская революция и альтернативы развития страны. Причины, цели, итоги, противоборствующие стороны. Большевики и власть. Октябрь 1917г. В оценках историков и современников. РСДРП у власти, причины, цели, результаты. Кризисы власти. Феномен большевизма. Цели и политические задачи власти. Корниловский мятеж.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка докладов по теме: «Была ли альтернатива Октябрьской революции?»	2
Тема 3.2. Западная Европа и США в 1918 –	Содержание учебного материала Исторический выбор: демократия, авторитаризм, тоталитаризм.	2

1939гг.	Фашизм и национал – социализм. Истоки, причины, последствия. Современный фашизм с позиций истории.	
Тема 3.3. СССР в 1918 – 1941гг.	Содержание учебного материала Гражданская война в России. Причины, итоги, этапы и последствия. Советская система: государство, партия, общество, личность.	4
	Создание советского союзного государства. Концепции объединения, унитарность и федерализм, национальная политика. Работа с историческими источниками.	
Тема 3.4. Вторая мировая война.	Содержание учебного материала Причины, важнейшие фронты и сражения второй мировой войны. Война и современность. Великая Отечественная война советского народа: периодизация, характер, источники и значение победы. Составление аналитической таблицы.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление аналитической таблицы «Власть и общество в годы войны»	2
Раздел IV. Мир во второй половине XX века.		14
Тема 4.1. «Западный» и «восточный» блоки во второй половине XX века.	Содержание учебного материала Раскол мира на «западный» и «восточный» блоки. Противостояние СССР и стран Западной Европы. «Холодная» война, причины и последствия.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Страны Восточной Европы.	2
Тема 4.2. Страны Западной Европы и США в 50-80-ые гг.	Содержание учебного материала Страны Западной Европы и США в 50-80-ые гг. Консерватизм и либерализм, социальное общество.	2
Тема 4.3. СССР в 50-80-ые годы.	Содержание учебного материала СССР в 50-80-ые годы. Власть и общество. Попытки реформирования советской системы. Кризис советского общества.	2
Тема 4.4. Перестройка.	Содержание учебного материала Перестройка. Новый внешнеполитический курс СССР. Горбачев М.С. и «новое мышление».	2
Тема 4.5. Россия в 90-ые гг.	Содержание учебного материала Россия в 90-ые гг. Становление политической системы Российского государства. Экономические реформы и их последствия. Оформление федеративной системы. Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социально-экономических последствий приватизации в России. Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Распад СССР. Его последствия для России и мира. Изменение государственного устройства. Решение тестов.	4
Раздел V. Россия и мир в начале XXI века.		14
Тема 5.1. Международные отношения на рубеже веков.	Содержание учебного материала Международные отношения на рубеже веков. Проблемы «Запад - Восток», «Север - Юг». Конфликты и войны. Деятельность ООН и других международных организаций.	2
Тема 5.2. Россия в начале XXI века.	Содержание учебного материала Россия в начале XXI века. Власть и общество. Социально –	2

	экономическое развитие. Выборы, итоги и последствия. Культура. Россия и мир в XXI веке. Кризисы и противоречия. Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века. Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны.	
Тема 5.3. Россия и Азия. Россия и Европа.	Содержание учебного материала	2
	Россия и Азия. Россия и Европа. Характеристика ключевых событий политической истории современной России и Европы в XXI веке.	
Тема 5.4. Россия и США.	Содержание учебного материала	2
	Россия и США. Характеристика ключевых событий политической истории современной России и США в XXI веке.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Война в Афганистане	2
Тема 5.5. Россия и СНГ.	Содержание учебного материала	2
	Россия и СНГ. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров. Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась Россия в XXI веке. Характеристика ключевых событий политической истории современной России в XXI веке. Систематизация материалов печати и телевидения об актуальных проблемах и событиях в жизни современного российского общества, представление их в виде обзоров, рефератов. Проведение обзора текущей информации телевидения и прессы о внешнеполитической деятельности руководителей страны. Характеристика места и роли России в современном мире	
	Самостоятельная работа обучающихся. Культура России в конце 20-начале 21 веков.	4
	Всего	62

4.3.3 ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

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

знать:

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

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 190 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>190</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>166</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>166</i>
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>24</i>
Промежуточная аттестация в форме: 2,4 сем - зачет 6 сем – дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 03 иностранный язык

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
1 курс		56
1. Развивающий курс		48
1.1 Техникум	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Техникум № 2. Наша группа № 3. Мой любимый предмет № 4. В библиотеке № 5. В общежитии № 6. Моя будущая профессия	12
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Праздники в техникуме 2. Моя будущая профессия	4
1.2 Страна изучаемого языка	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Географическое положение страны № 2. Политика и экономика страны № 3. Природные ресурсы № 4. Столица страны № 5. Крупнейшие города № 6. Достопримечательности	12
	Самостоятельная работа обучающихся	
1.3 Система образования страны изучаемого языка	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Система образования № 2. Система образования № 3. Система образования № 4. Система образования № 5. Типы учебных заведений	10
1.4 Грамматика английского языка	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Инфинитив № 2. Инфинитив № 3. Порядок слов в предложении № 4. Порядок слов в предложении № 5. Типы вопросительных предложений № 6. Типы вопросительных предложений № 7. Видовременные формы глагола	14
	Самостоятельная работа обучающихся .1. Видовременные формы глагола .2. Видовременные формы глагола	4
2 курс		72
1. Технический язык		66

1.1 Автомобиль	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Классификация автомобилей № 2. Общее устройство автомобиля № 3. Современные модели грузовых автомобилей № 4. Современные модели легковых автомобилей № 5. Покупка автомобиля	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Современные марки автомобилей	2
1.2 Двигатель	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Устройство двигателя № 2. Механизмы двигателя № 3. Механизмы двигателя № 4. Неисправности двигателя № 5. Замена двигателя	10
	Самостоятельная работа обучающихся	
1.3 Система зажигания	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Контактная система зажигания № 2. Бесконтактная система зажигания № 3. Стартер № 4. Неисправности системы зажигания	8
	Самостоятельная работа обучающихся	
1.4 Система охлаждения	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Устройство системы охлаждения № 2. Устройство системы охлаждения № 3. Водяная рубашка № 4. Неисправности системы охлаждения № 5. Неисправности системы охлаждения	10
1.5 Тормозная система	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Устройство тормозной системы № 2. Устройство тормозной системы № 3. Тормозные механизмы № 4. Тормозные колодки № 5. Неисправности тормозной системы	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Устройство автомобиля 2. Устройство автомобиля	4
1.6 Система управления	Содержание учебного материала	

	Практические занятия № 1. Устройство системы управления № 2. Устройство системы управления № 3. Рулевое управление № 4. Рулевое управление № 5. Рулевой механизм № 6. Рулевой механизм № 7. Рулевой привод № 8. Рулевой привод № 9. Рулевая колонка	18
	3 курс	62
1. Технический язык		52
1.1 Двигатель	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Виды двигателей №2. Устройство двигателя №3. Двигатель с 4-х тактным циклом №4. Двигатель с 8-тактным циклом №5. Механизмы двигателя	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Установка двигателя 2. Ремонт двигателя	4
1.2 Система питания	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Система питания бензинового двигателя № 2. Система питания бензинового двигателя № 3. Система питания двигателя газом № 4. Система питания двигателя газом № 5. Система питания дизеля № 6. Неисправности системы питания	12
	Самостоятельная работа обучающихся	
1.3 Автоматическая трансмиссия	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Устройство трансмиссии № 2. Устройство трансмиссии № 3. Сцепление № 4. Однодисковое сцепление № 5. Двухдисковое сцепление № 6. Неисправности механизмов сцепления № 7. Неисправности механизмов сцепления	14
1.4 Карбюратор	Содержание учебного материала	
	Практические занятия № 1. Устройство карбюратора № 2. Устройство карбюратора № 3. Работа карбюратора № 4. Работа карбюратора № 5. Неисправности карбюратора № 6. Неисправности карбюратора	12
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Сцепление 2. Работа карбюратора	4
1.5 Несущая система	Содержание учебного материала	

	Практические занятия № 1. Ходовая часть № 2. Подвеска	4
	Самостоятельная работа обучающихся 3. Современный автопром	2
	ВСЕГО	190

4.3.4 ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

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

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 332 часа

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 166 часов

в том числе:

лекции – 2 часа

практические – 164 часа

самостоятельная работа обучающегося – 166 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	332
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	166
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	164
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	166
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета 6 семестр.	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Теоретический раздел		
1 курс		
Тема. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья	Содержание учебного материала Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика.	2
Практический раздел		
Тема 1 Легкая атлетика		16
	1 Содержание учебного материала Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно – важными умениями и навыками. Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом. Техника бега на короткие дистанции. Техника метания гранаты. Кроссовая подготовка. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Поддержка и укрепление здоровья. Развитие выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4´100 м, 4´400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра. Техника бега на короткие дистанции. Техника метания гранаты. Кроссовая подготовка.	
	Практические занятия	8
	1 Техника бега на короткие дистанции. Техника метания гранаты. Обще – физическая подготовка.	2
	2 Техника прыжков в длину с разбега. Эстафетный бег. Кроссовая подготовка.	2
	3 Совершенствование техники метания гранаты, прыжков в длину с разбега. Обще – физическая подготовка	2
	4 Проверка умений и навыков. Прыжки в длину с разбега. Бег 100 м. Совершенствование скоростно-силовых качеств	2
	Самостоятельная работа обучающихся: а) кроссовая подготовка	8 2
	б) метание гранаты	2

	в) прыжки в длину	2
	г) совершенствование техники метания гранаты	2
Тема 2. Гимнастика		12
	<p>Содержание учебного материала Оздоровительные и профилактические задачи. Развитие силы, выносливости, координации, гибкости, равновесия. Совершенствование памяти, внимания, целеустремленности, мышления. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно – важными умениями и навыками. Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, с набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.</p>	
	Практические занятия	8
1.	Строевые приемы на месте и в движении. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, с гантелями. Техника безопасности.	2
2.	Перекладина низкая – вис прогнувшись и выпад в сед. Акробатика. Перекладина высокая – подтягивание из виса хватом сверху, из размахивания соскок назад. Акробатические упражнения. Совершенствование упражнений.	2
3.	Перекладина высокая – подъем в упор силой, соскок махом назад. Брусья – стойка на плечах, соскок махом назад. Спорный прыжок.	2
4.	Проверка умений и навыков. Перекладина. Акробатика. Опорный прыжок	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	4
	а) утренняя гигиеническая гимнастика	2
	б) подтягивание на перекладине, Акробатика	2
Тема 3. Лыжная подготовка		18
	<p>Содержание учебного материала Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом в зимний период. Оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Способы увеличения резервных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышающие защитные функции организма. Методы совершенствования силовой выносливости, координации движений. Воспитание смелости, выдержки, упорства в достижении цели. Методика перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Методика преодоления подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.</p>	
	Практические занятия	10
1.	Техника одновременных классических ходов: (одновременный бесшажный, одновременный одношажный). Техника безопасности при занятиях лыжным спортом.	2
2.	Техника попеременных классических ходов: попеременный двухшажный ход. Попеременный четырехшажный ход. Прохождение дистанций.	2

		Юноши – 5 км, Девушки – 3 км.	
	3.	Техника коньковых ходов: полуконьковый ход, одношажный коньковый ход, одновременный двухшажный коньковый ход. Прохождение дистанции. Техника попеременного двухшажного конькового хода, коньковый ход без отталкивания палками.	2
	4.	Техника переходов с одного хода на другой. Прохождение дистанции 3; 5 км.	2
	5.	Способы преодоления подъемов и спусков на лыжах.	2
	Самостоятельная работа обучающихся:		8
		а) одновременные классические хода	2
		б) попеременные классические хода	2
		в) коньковые хода	2
		г) преодоление подъемов и спусков	2
Тема 4. Баскетбол			18
		Содержание учебного материала Совершенствование профессиональной двигательной подготовленности, укрепления здоровья, развития координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения. Способы формирования двигательной активности, силовой и скоростной выносливости. Совершенствование взрывной силы; развитие восприятия, внимания, памяти, воображения. Согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитание волевых качеств, инициативности и самостоятельности. Методы ловли и передачи мяча. Техника ведения мяча, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	
		Практические занятия	10
	1	Стойка, передвижения б/болиста. Ведение мяча на месте, с изменением скорости и направления движения. Остановка, повороты. Передача, ловля мяча. Учебная игра.	2
	2	Ведение мяча в сочетании с бросками, передачами. Броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. Правила игры. Техника безопасности игры. Техника нападения и защиты. Учебная игра.	2
	3	Броски мяча в корзину. Правила игры. Техника игры в нападении и защите. Учебно-тренировочная игра.	2
	4	Совершенствование бросков мяча в корзину. Совершенствование техники ведения, передачи мяча. Командные действия в нападении и защите. Учебно-тренировочная игра.	2
	5	Проверка умений и навыков. Броски мяча в корзину. Ведение, передача мяча. Учебно-тренировочная игра.	2
	Самостоятельная работа обучающихся:		8
		а) ведение мяча	2
		б) передача, ловля мяча	2
		в) броски мяча в кольцо	2
		г) финты с мячом	2
Тема 5. Волейбол			22
		Содержание учебного материала Совершенствование профессиональной двигательной подготовленности за счет овладения умениями командных игр. Методы укрепления здоровья, развития координационных способностей. Совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения. Способы формирования двигательной активности, силовой и скоростной выносливости в технике командных игр. Совершенствование внимания, памяти, воображения. Согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений. Воспитание волевых качеств, инициативности и самостоятельности. Исходное положение (стойки), техника перемещения, передачи, подачи,	

		блокирования. Тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	
		Практические занятия	10
1		Стойка, перемещения в/ болиста. Верхняя и нижняя передача мяча. Верхняя прямая подача. подача мяча. Игра по упрощенным правилам. Правила игры.	2
2		Совершенствование техники приема, передачи мяча. подача мяча. Нападающий удар	2
3		Верхняя прямая подача. Прием мяча с подачи, передачи из зон 1,6,5 в зону 3. Нападающий удар. Учебная игра.	2
4		Совершенствование техники приема, передачи, подачи мяча. Нападающий удар. Блокирование. Учебно-тренировочная игра.	2
5		Проверка умений и навыков. Прием и передача мяча в парах. подача мяча, нападающий удар. Учебная игра.	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	12
		а) прием и передача мяча	2
		б) нападающий удар	2
		в) совершенствование приема мяча с подачи	2
		г) совершенствование блокирования	2
		д).Подача.	2
		е)ОФП.	2
		Всего	88

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объём часов
1	2	3	4
2 курс			126
Тема 1. Лёгкая атлетика			28
		Содержание учебного материала Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно – важными умениями и навыками. Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом. Техника бега на короткие дистанции. Техника метания гранаты. Кроссовая подготовка. Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность. Поддержка и укрепление здоровья. Развитие выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4'100 м, 4'400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2000 м (девушки) и 3000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра.	
		Практические занятия	14
	1	Техника бега на короткие дистанции. Прыжки в длину. Медленный бег 10-12 мин.	2
	2	Техника метания гранаты. Техника бега на короткие дистанции. Медленный бег 10-12 мин	2
	3	Техника эстафетного бега. Техника метания гранаты. Кроссовая подготовка.	2
	4	Прыжки в длину с разбега. Метание гранаты. Развитие скоростно-силовой выносливости.	2
	5	Прыжки в длину с разбега. Метание гранаты. Развитие скоростно-силовой выносливости.	2
	6	Совершенствование умений и навыков. Совершенствование метания	2

		гранаты. Бег 100м., 3000м.	
7		Проверка умений и навыков. Метание граната. Бег 100м., 3000м.	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	14
		а) кроссовая подготовка	2
		б) метание гранаты	2
		в) бег на короткие дистанции	2
		г) прыжки в длину	2
		д) совершенствование бега на короткие дистанции	2
		е) совершенствование метания гранаты	2
		ж) совершенствование прыжков в длину	2
Тема 2. Гимнастика			16
		Содержание учебного материала Оздоровительные и профилактические задачи. Развитие силы, выносливости, координации, гибкости, равновесия. Совершенствование памяти, внимания, целеустремленности, мышления. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно – важными умениями и навыками. Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, с набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики	
		Практические занятия	8
1		Акробатика. Кувырки простые, длинные, назад. Группировка.	2
2.		Акробатика. Стойки. На лопатках, руках, мостиком. Упражнение на равновесие.	2
3.		Акробатика. Сочетание кувырков и стоек.	2
4.		Совершенствование сочетания кувырков и стоек. Проверка навыков и умений.	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	8
		а) группировка	2
		б) утренняя гимнастика	2
		в) Совершенствование кувырков	2
		г) Совершенствование стоек	2
Тема 3. Лыжная подготовка			18
		Содержание учебного материала Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом в зимний период. Оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Способы увеличения резервных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышающие защитные функции организма. Методы совершенствования силовой выносливости, координации движений. Воспитание смелости, выдержки, упорства в достижении цели. Методика перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Методика преодоления подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.	

		Практические занятия	10
1		Техника одновременных классических ходов. Одновременный бесшажный ход, одновременный одиночный. Техника безопасности при занятии лыжным ходом.	2
2		Техника попеременных классических ходов: попеременный двухшажный ход.	2
3		Попеременный двухшажный ход. Прохождение дистанции. Юноши 5 км, девушки 3 км.	2
4		Техника коньковых ходов: полуконьковый ход, одношажный коньковый ход, одновременный двухшажный коньковый ход. Прохождение дистанции.	2
5		Способы преодоления подъемов и спусков на лыжах.	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	8
		а) одновременные, попеременные классические ходы	1
		б) преодоление подъемов и спусков	1
		в) совершенствование коньковых ходов	2
		г) совершенствование попеременных классических ходов	2
		д) имитация подъемов и спусков на лыжах	
Тема 4. Баскетбол			32
		Содержание учебного материала Совершенствование профессиональной двигательной подготовленности, укрепления здоровья, развития координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения. Способы формирования двигательной активности, силовой и скоростной выносливости. Совершенствование взрывной силы; развитие восприятия, внимания, памяти, воображения. Согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитание волевых качеств, инициативности и самостоятельности. Методы ловли и передачи мяча. Техника ведения мяча, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты – перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.	
		Практические занятия	16
1		Стойка, передвижения б/болиста. Ведение мяча на месте, с изменением скорости и направления движения. Броски мяча в корзину. Учебно-тренировочная игра.	2
2		. Броски мяча в корзину в прыжке с близкого и среднего расстояния. Индивидуальные действия в защите и нападении. Учебная игра.	2
3		Развитие непринужденности владения мячом. Броски мяча в корзину. Индивидуальные действия в защите и нападении.	2
4		Развитие непринужденности владения мячом. Командные действия в защите и нападении. Учебно-тренировочная игра.	2
5		Броски мяча в корзину одной и двумя руками сверху. Индивидуальные действия в защите и нападении. Учебно-тренировочная игра.	2
6		Развитие непринужденности владения мячом. Командные действия в нападении и защите. Учебно-тренировочная игра.	2
7		Проверка умений и навыков. Броски мяча в корзину. Учебная игра.	2
8		Совершенствование умений и навыков. Учебная игра.	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	16
		а) ведение мяча	4
		б) совершенствование ведении мяча	2
		в) передача мяча г) акробатика	2
		д) совершенствование блокирования	2
		е) совершенствование передачи мяча	2
		ж) совершенствование ведении мяча	2
Тема 5. Волейбол			32

	Содержание учебного материала Совершенствование профессиональной двигательной подготовленности за счет овладения умениями командных игр. Методы укрепления здоровья, развития координационных способностей. Совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения. Способы формирования двигательной активности, силовой и скоростной выносливости в технике командных игр. Совершенствование внимания, памяти, воображения. Согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений. Воспитание волевых качеств, инициативности и самостоятельности. Исходное положение (стойки), техника перемещения, передачи, подачи, блокирования. Тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.	
	Практические занятия	18
1	Стойка, перемещения волейболиста. Верхняя и нижняя передача мяча.	2
2	Совершенствование техники приема, передачи мяча.	2
3	Прием мяча с подачи, передачи в зону 3	2
4	Совершенствование техники приема мяча. Нападающий удар. Учебная игра.	2
5	Передача, прием мяча.	2
6	Совершенствование техники владения мячом. Нападающий удар. Блокирование. Учебно-тренировочная игра.	2
7	Совершенствование техники владения мячом. Учебно-тренировочная игра.	2
8	Совершенствование умений и навыков. Учебно-тренировочная игра.	2
9	Проверка умений и навыков. Подача мяча.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: а) верхняя передача мяча б) нижняя передача мяча в) подача мяча г) нападающий удар д) совершенствование приема мяча с подачи е) совершенствование техники владения мячом. ж) совершенствование блокирования	14 2 2 2 2 2 2 2
	Всего	126

Наименование разделов и тем	№ п/п	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа	Объем часов
1	2	3	4
3 курс			128
Тема 2. Гимнастика			12
		Содержание учебного материала Оздоровительные и профилактические задачи. Развитие силы, выносливости, координации, гибкости, равновесия. Совершенствование памяти, внимания, целеустремленности, мышления. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно – важными умениями и навыками. Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, с набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.	
		Практические занятия	4
	1	Акробатика. Кувырки простые, длинные, назад. Группировка.	2

	2.	Акробатика. Стойки. На лопатках, руках, мостиком. Упражнение на равновесие.	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	8
		а) группировка	2
		б) Совершенствование кувырков	2
		в) Совершенствование группировки	2
		г) Совершенствование стоек	2
Тема 3. Лыжная подготовка			30
		Содержание учебного материала Техника безопасности при занятиях физической культурой и спортом в зимний период. Оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Способы увеличения резервных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышающие защитные функции организма. Методы совершенствования силовой выносливости, координации движений. Воспитание смелости, выдержки, упорства в достижении цели. Методика перехода с одновременных лыжных ходов на попеременные. Методика преодоления подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.	
		Практические занятия	12
	1.	Техника одновременных классических ходов: (одновременный бесшажный, одновременный одношажный). Техника безопасности при занятиях лыжным спортом.	2
	2.	Техника попеременных классических ходов: попеременный двухшажный ход.	2
	3.	Попеременный четырехшажный ход.	2
	4.	Техника коньковых ходов: полуконьковый ход, одношажный коньковый ход, одновременный двухшажный коньковый ход. Прохождение дистанции.	2
	5.	Техника попеременного двухшажного конькового хода, коньковый ход без отталкивания палками.	2
	6.	Техника переходов с одного хода на другой. Прохождение дистанции 3; 5 км.	2
		Самостоятельная работа обучающихся:	18
		а) одновременные хода	2
		б) попеременные хода	4
		в) преодоление подъемов и спусков	2
		г) Совершенствование попеременного двухшажного конькового хода	2
		д) Совершенствование попеременного четырехшажного хода	2
		е) Совершенствование преодоления подъемов и спусков	2
		ж) Совершенствование попеременного двухшажного классического хода	2
		з) Совершенствование преодоления подъемов и спусков	2
Тема 4. Баскетбол			38
		Содержание учебного материала Совершенствование профессиональной двигательной подготовленности, укрепления здоровья, развития координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения. Способы формирования двигательной активности, силовой и скоростной	

	<p>выносливости. Совершенствование взрывной силы; развитие восприятия, внимания, памяти, воображения. Согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитание волевых качеств, инициативности и самостоятельности.</p> <p>Методы ловли и передачи мяча. Техника ведения мяча, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.</p>	
	Практические занятия	18
1	Ведение, передача мяча. Техника игры в нападении.	2
2	Ведение, передача мяча. Техника игры в защите.	2
3	Ведение, передача мяча. Техника игры в нападении защите.	2
4	Техника игры в нападении, защите. Учебно-тренировочная игра.	2
5	Тактика игры в нападении. Индивидуальные, групповые действия.	2
6	Индивидуальные групповые действия. Учебно-тренировочная игра.	2
7	Техника и тактика игры в нападении, защите. Учебно-тренировочная игра.	2
8	Учебно-тренировочная игра.	2
9	Проверка умений и навыков. Штрафные броски.	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	20
	а) ведение мяча	2
	б) передача мяча	2
	в) броски мячом в корзину	2
	г) финты с мячом	2
	д) совершенствование ведении мяча	2
	е) совершенствование передачи мяча	2
	ж) совершенствование бросков мячом в корзину	2
	з) совершенствование техника и тактика игры в нападении	2
	и) совершенствование финтов	2
	о) совершенствование ведении мяча	2
Тема 5. Волейбол		38
	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Совершенствование профессиональной двигательной подготовленности за счет овладения умениями командных игр. Методы укрепления здоровья, развития координационных способностей. Совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения. Способы формирования двигательной активности, силовой и скоростной выносливости в технике командных игр. Совершенствование внимания, памяти, воображения. Согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений. Воспитание волевых качеств, инициативности и самостоятельности.</p> <p>Исходное положение (стойки), техника перемещения, передачи, подачи, блокирования. Тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.</p>	
	Практические занятия	18
1	Стойка, перемещения в/ болиста.	2

	2	Верхняя прямая подача мяча.	2
	3	Совершенствование техники приема, передачи мяча.	2
	4	Приём мяча с подачи в зону 3, вторая передача в зоны 4 и 2.	2
	5	Совершенствование техники приема, передачи мяча. Нападающий удар.	2
	6	Передача, приём мяча. Учебная игра.	2
	7	Совершенствование техники владения мячом. Нападающий удар.	2
	8	Совершенствование техники владения мячом. Блокирование.	2
	9	Совершенствование техники владения мячом. Учебно-тренировочная игра. Страховка	2
	Самостоятельная работа обучающихся:		20
	а) приём и передача мяча снизу, сверху двумя руками.		2
	б) передача мяча		4
	в) нападающий удар		2
	г) верхняя прямая подача		2
	д) совершенствование верхний прямой подачи		2
	е) совершенствование блокирования		2
	ж) совершенствование передачи мяча		2
	з) совершенствование приема мяча		2
	и) совершенствование нижней подачи мяча		2
	Всего		128

4.3.5 ОГСЭ.05 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать прибыль организации;
- рассчитывать уровень инфляции;
- рассчитывать производительность труда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды собственности и рынка;
- понятие конкуренции и монополии;
- сущность и функции денег;
- сущность и функции финансов и т.д.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
индивидуальное проектное задание внеаудиторная самостоятельная работа	18
<i>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экономики»

Наименование разделов и	Содержание учебного материала, лабораторные работы и	Объем часов
-------------------------	--	-------------

тем	практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	
1	2	3
Раздел 1. Экономика и экономическая наука		23
Введение	Содержание учебного материала	2
	Содержание дисциплины Основы экономики и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики. Значение дисциплины для подготовки в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности.	
	Самостоятельная работа обучающихся Приоритетные отрасли экономики.	2
Тема 1.1. Типы экономических систем	Содержание учебного материала	4
	Традиционная экономика. «Чистая» рыночная экономика. Механизм свободного образования цен. Принцип рациональности. Основные государственные функции при рыночной экономике. Административно-командная экономика. Условия функционирования командной экономики. Смешанная экономика. Модели смешанной экономики. Участие государства в хозяйственной деятельности.	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Свободная торговля и протекционизм.	3
Тема 1.2. Собственность: формы и виды	Содержание учебного материала	2
	Понятие собственности. Собственность как основа социально-экономических отношений. Собственность как экономическая категория в современном понимании. Формы собственности: государственная, муниципальная, частная.	
	Самостоятельная работа обучающихся Формы собственности банков.	2
Тема 1.3. Конкуренция: сущность и виды	Содержание учебного материала	2
	Сущность и значение конкуренции. Совершенная конкуренция. Условия совершенной конкуренции. Монополия. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Антимонополистическая политика государства.	
	Практическое занятие № 1 Сегментация рынка по основным конкурентам.	2
Тема 1.4. Сущность, виды, функции денег	Содержание учебного материала	2
	Сущность, виды, функции денег. Закон денежного обращения. Денежное обращение. Денежная масса. Сущность, виды, причины и последствия инфляции. Индекс инфляции.	
	Практическое занятие № 2 Расчет уровня инфляции.	2
Раздел 2. Рыночная экономика.		12
2.1. Экономика фирмы: цели, организационно-правовые формы	Содержание учебного материала	2
	Сущность и значение деятельности фирм в современных условиях. Основные признаки организации. Виды предпринимательской деятельности. Миссия организации. Классификация предприятий, их организационно-правовые формы.	
Тема 2.2. Производительность труда, факторы, влияющие на производительность труда.	Содержание учебного материала	2
	Производственная структура организации. Инфраструктура предприятия. Основной капитал.оборотный капитал. Сущность производительности труда. Показатели производительности труда.	
	Практические занятия № 3,4 Расчет эффективности использования основных фондов.	4

	Расчет показателей производительности труда.	
Тема 2.3. Основные показатели деятельности организации.	Содержание учебного материала	2
	Издержки предприятия и себестоимость продукции. Классификация издержек предприятия. Сметы затрат на производство. Прибыль и рентабельность. Виды прибыли и рентабельности.	
	Практическое занятие № 5 Расчет прибыли и рентабельность	2
Раздел 3. Сущность и функции финансов		16
Тема 3.1. Сущность и функции финансов	Содержание учебного материала	2
	Сущность финансов. Функции финансов: контрольная, распределительная, регулирующая. Категории финансов: цена, заработная плата, кредит. Государственное регулирование экономики.	
	Самостоятельная работа обучающихся Финансовая политика РФ. Финансовая система РФ. Бюджет и бюджетная система РФ.	5
Тема 3.2. Рынок ценных бумаг	Содержание учебного материала	2
	Сущность рынка ценных бумаг, виды. Функции рынка ценных бумаг. Сущность инвестиционного института. Инвестиционные институты, действующие на рынке ценных бумаг. Виды ценных бумаг. Доходность по ценным бумагам.	
	Самостоятельная работа обучающихся Виды акций: кумулятивные и некумулятивные. Инвестиционные фонды.	3
Тема 3.3. Кредитная система РФ	Содержание учебного материала	4
	Кредитная система РФ. Сущность и функции банков. ЦБ РФ и его функции. Банковское законодательство.	
	Самостоятельная работа обучающихся Небанковские кредитные организации. Ломбарды.	3
Всего:		54

Математический и общий естественнонаучный цикл

4.3.6 ЕН.01 МАТЕМАТИКА

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 вероятностей и математической статистики;

– основные численные методы решения прикладных задач.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Дисциплина изучается в течение одного семестра.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **72** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **48** часов;

самостоятельная работа обучающегося **24** часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
подготовка сообщений	
подготовка докладов	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины **ЕН.01 МАТЕМАТИКА**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Математический анализ		36
Тема 1.1 Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики в учреждениях среднего профессионального образования Определение предела. Доказательство основных свойств предела. Определение производной функции, её геометрического и физического смысла. Вычисление производной высших порядков	4
	Практические занятия №1. Вычисление пределов № 2. Правила вычисления производной.	4
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой по теме: «Два замечательных предела» 2. Решение задач по теме «Вычисление производной высших порядков»	4
Тема 1.2. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала Определение неопределенного и определенного интеграла. Доказательство основных свойств. Изучение основных методов интегрирования. Изучение геометрических приложений определенного интеграла	2
	Практические занятия № 3. Основные методы интегрирования (неопределенный интеграла) № 4. Вычисление определенного интеграла	4
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Использование интегралов при решении задач» 2. Решение задач по теме «Интеграл».	4
Тема 1.3. Дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала Изучение понятия дифференциального уравнения. Классификация дифференциальных уравнений и изучение способов их решения. Решение дифференциальных уравнений в частных производных	6
	Практические занятия № 5. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными № 6. Однородные, линейные дифференциальные уравнения	4
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с дополнительной литературой по темам: «Дифференциальные уравнения в частных производных второго порядка», «Задача Коши». 2. Решение задач по теме «Дифференциальные уравнения»	4

Раздел 2. Численные методы		12
Тема 2.1. Численное дифференцирование и интегрирование	Содержание учебного материала	2
	Использование формул прямоугольников, трапеций, формулы Симпсона для приближенных вычислений интегралов. Использование интерполяционной формулы Ньютона для приближенных вычислений производной.	
	Практические занятия № 7. Численное интегрирование	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Решение задач по теме «Формула Симпсона»	2
Тема 2.2. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	2
	Использование метода Эйлера для решения задач Коши	
	Практические занятия № 8. Решение задачи Коши методом Эйлера	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной и справочной литературой по тема «Метод Эйлера», «Жизнь и творчество Л.Эйлера»	2
Раздел 3. Основы дискретной математики		8
Тема 3.1 Множества. Операции над множествами.	Содержание учебного материала	2
	Изучение понятия множества, операций над множествами. Построение диаграмм Эйлера-Венна. Изучение отношений между множествами.	
	Практические занятия № 9. Множества и операции над ними № 10. Отношения на множестве	4
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой по темам: «Свойства операций над множествами», «Свойства бинарных отношений».	2
Раздел 4. Элементы теории вероятностей и математической статистики		16
Тема 4.1. Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	4
	Размещения, перестановки, сочетания. Изучение классического определения информации. Изучение формул полной и условной вероятности. Изучение основных теорем о сложении и умножения вероятностей.	
	Практические занятия № 11. Решение задач на определение вероятности.	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой по теме «Формула Бернулли»	2
Тема 4.2. Основы математической статистики	Содержание учебного материала	2
	Задачи математической статистики. Генеральная совокупность и выборка Изучение статистического распределения, гистограммы, полигона. Изучение характеристики положения и рассеяния. Оценка параметров генеральной совокупности.	
	Практические занятия № 12. Элементы математической статистики	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с учебной литературой по теме «Понятие о проверке статистических гипотез» 2. Решение задач по теме «Генеральная совокупность и выборка»	4
	ИТОГО	72

4.3.7 ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения

учебной дисциплины:

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

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, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;

– базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **126** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **84** часа;

самостоятельная работа обучающегося **42** часа.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>126</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>84</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>52</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>42</i>
в том числе:	
подготовка сообщений	
подготовка докладов	

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Тематический план и содержание учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		52
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала Введение в дисциплину. Понятие информации, свойства информации. Информационные процессы. Типы информационных процессов. Единицы измерения информации, автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология. Практические занятия № 1 Техника безопасности при работе с ПК. Клавиатура Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Автоматизированная обработка информации» 2. Подготовка доклада на тему «Информатизация общества, развитие вычислительной техники»	2 2 4
Тема 1.2. Вычислительная техника.	Содержание учебного материала Классификация компьютерной техники: по назначению, по уровню специализации, по типоразмерам, по совместимости, по типу используемого процессора. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительной техники. Состав вычислительной системы: аппаратное и программное обеспечение.	4

	Системы, расположенные на материнской плате: оперативная память, процессор; шинные интерфейсы материнской платы.	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Поколения и модификация процессоров» 2. Подготовка доклада на тему «Классификация персональных компьютеров»	4
Тема 1.3. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала	4
	Классификация программного обеспечения: системное, прикладное, инструментальный технологии программирования. Операционные системы и оболочки, утилиты, драйверы, прикладное программное обеспечение. Организация размещения, хранения и передачи информации. Единицы представления данных, единицы хранения данных. Файловая структура, носители информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы. Правовая охрана информации. Защита доступа к компьютеру, защита программ от нелегального копирования и использования, защита данных на дисках, защита информации в Интернете. Антивирусные средства защиты. Полифаги, ревизоры, блокировщики.	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Законы РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» и «Об электронно-цифровой подписи» 2. Подготовка доклада на тему «Организация безопасной работы с компьютерной техникой»	4
Тема 1.4. Основы работы с операционной системой Windows.	Содержание учебного материала	2
	Операционная система Windows: основные объекты и приемы управления, окна. Работа с объектами Windows. Система окон Мой компьютер, программа Проводник. Стандартные прикладные программы. Калькулятор. Программа Блокнот, ввод текста, сохранение документа, приемы редактирования документа. Текстовый редактор WordPad, настройка параметров печати, шрифтовой набор, списки внедрение объектов. Служебные приложения Windows. Буфер обмена, дефрагментация диска, сведения о системе, таблица символов, восстановление системы, средства командной строки.	
	Практические занятия №2. Работа с объектами Windows. №3. Работа с файлами и каталогами в программе «Проводник» №4. ОС Windows: справочная система и запуск стандартных приложений №5. Стандартные прикладные программы. № 6. Операционная система MS DOS: работа с файлами и каталогами.	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему « Операционная система Linux» 2. Подготовка доклада на тему «Принципы использования одного компьютера несколькими пользователями».	4
	Содержание учебного материала	4
Тема 1.5. Сетевые технологии обработки информации.	Локальные и глобальные компьютерные сети. Назначение компьютерных сетей. Топология сети, сетевые кабели. Службы Интернета. Адресация в Интернете. Электронная почта и телеконференции. Адрес и функционирование электронной почты. Электронная почта с Web-интерфейсом. Отправка и получение сообщений. Почтовая программа Outlook Express. Браузеры. Информационно-поисковые системы: поиск по ключевым словам, поиск в иерархической системе каталогов. Специализированные поисковые системы: поиск файлов, поиск	

	адресов электронной почты. Поиск информации в Интернет.	
	Практические занятия № 7. Отправка и получение сообщений № 8. Поиск информации в Интернет	4
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада по теме «Почтовая программа Outlook Express». 2. Подготовка доклада по теме «Интернет - как единая система ресурсов»	4
Раздел 2. Прикладные программные средства		74
Тема 2.1. Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации.	Содержание учебного материала Представление графических данных. Растровая, векторная, трехмерная, фрактальная, инженерная графика. Графические редакторы. Форматы графических данных. Понятие цвета. Создание и редактирование изображения в графическом редакторе Paint. Презентация как средство представления идей. Основные свойства PowerPoint. Мультимедиа технологии. Разработка презентации. Количество слайдов и их содержание. Последовательность слайдов. Рисунки на слайдах, дизайн презентации. Редактирование и сортировка слайдов. Использование анимации в презентации. Анимация в процессе смены слайдов, анимация объектов слайда. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами.	4
	Практические занятия № 9. Создание и редактирование изображения в графическом редакторе Paint. № 10. Создание логотипа специальности с помощью графических редакторов № 11. Создание презентации специальности: вставка в слайд рисунков и настройка анимации. № 12 Профессиональная работа с программой MS Power Point: создание фотоальбома	8
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Мультимедиа технологии» 2. Обработка изображения с помощью графического редактора	4
Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала Текстовые процессоры. Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word. Рабочее окно Word, режимы отображения документов, команды строки меню, панели инструментов. Форматирование. Выравнивание абзацев, отступ первой строки (красная строка), отступы и интервалы. Создание и форматирование таблиц в MS Word. Автоматическое форматирование, редактирование структуры таблицы. Вычисления по формулам. Преобразование текста в таблицу и наоборот. Создание списков в текстовых документах. Нумерованный, маркированный списки. Многоуровневые списки. Колонки. Буквица. Форматирование регистров. Вставка объектов в текстовый документ.	2
	Практические занятия № 13. Создание документов в текстовом процессоре Microsoft Word. №14. Оформление абзацев документов. Колонтитулы. №15. Создание списков в текстовых документах. №16. Создание и форматирование таблиц. №17. Комплексное использование возможностей Microsoft Word для создания текстовых документов.	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить свое резюме на основе шаблона. 2. Создать текстовый документ с гиперссылками. 3. Подготовка доклада на тему «Распознавание и просмотр	6

	сканированного текста ABBYY Fine Reader Office»	
Тема 2.3. Технология обработки числовых данных.	Содержание учебного материала Основные понятия электронных таблиц. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Строки, столбцы, ячейки, диапазон ячеек. Использование функций в MS Excel. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. Стандартные функции, мастер функций, аргументы функций. Построение и форматирование диаграмм. Тип диаграмм, выбор данных, оформление диаграммы, размещение диаграммы, редактирование диаграммы. Объединение электронных таблиц: организация межтабличных связей, консолидация электронных таблиц или их частей, объединение файлов. Построение сводной таблицы. Решение задач оптимизации.	4
	Практические занятия №18. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. №19. Построение и форматирование диаграмм. №20. Использование функций в MS Excel. №21. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. №22. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов. №23. Построение сводной таблицы.	12
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Отобразить результаты обучения в виде диаграммы. 2. Решить задачи на вычисление матриц и построение графиков.	4
Тема 2.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала Различные типы баз данных: табличные, иерархические и сетевые. Системы управления базами данных. Структура простейшей базы данных. Свойства полей базы данных. Типы данных. Безопасность базы данных. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы и модули. Создание базовых таблиц и межтабличных связей в СУБД Access (СУБД BASE). Проектирование базы данных. Разработка схемы данных. Создание пользовательских форм для ввода и редактирования данных в СУБД Access (СУБД BASE). Создание запросов на выборку. Создание запросов «с параметром». Создание отчетов.	2
	Практические занятия № 24. Создание базовых таблиц и межтабличных связей в СУБД Access (СУБД BASE). № 25. Создание пользовательских форм для ввода и редактирования данных в СУБД Access (СУБД BASE). № 26. Создание отчетов и запросов на выборку.	6
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Создание СУБД и работа с данными 2. Создание запросов, форм и отчетов.	4
Тема 2.5. Автоматизированные информационные системы.	Содержание учебного материала Автоматизированные информационные системы: понятия, состав, виды. Автоматизированные системы управления. Информационные системы управления. Автоматизированные системы научных исследований. Системы автоматизированного проектирования. Геоинформационные системы.	4
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Геоинформационные системы» 2. Подготовка доклада на тему «Экспертные системы»	4
	ИТОГО	126

4.3.8 ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

- принципы и методы рационального природопользования;

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 54 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества		40
Тема 1.1 Окружающая среда, как целостная и сбалансированная система	Содержание учебного материала Развитие производительных сил общества: увеличение массы веществ и материалов, вовлекаемых в хозяйственный оборот; преднамеренные и непреднамеренные воздействия человека на условия существования. Природа и общество. Общие и специфические черты. Признаки экологического кризиса. Глобальные проблемы экологии: разрушение озонового слоя Земли, «парниковый эффект», кислотные дожди и другие проблемы. Пути их решения. Роль человеческого фактора в решении экологических проблем. Научно-технический прогресс и природа в современную эпоху. Утилизация промышленных и бытовых отходов. Перспективы и принципы создания неразрушающих природу производств. Виды малоотходных и безотходных технологий. Описание экосистемы водоема и дубравы.	10
	Самостоятельная работа обучающихся Природоохранная деятельность в истории человечества. Малоотходные и безотходные технологии.	4
Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала Природные ресурсы, их классификация. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов. Взаимосвязь с размещением производства. Экологические проблемы нашего района.	4
	Практическое занятие №1	2

	Определение природоресурсного потенциала Российской Федерации	
	Самостоятельная работа обучающихся Проблемы использования животного и растительного мира в Алтайском крае. Проблемы использования водных ресурсов в Алтайском крае. Демографическая проблема в Алтайском крае. Экология и здоровье человека.	10
Тема 1.3. Загрязнение.	Содержание учебного материала Загрязнение биосферы. Естественное и антропогенное загрязнение биосферы. Основные загрязнители, их источники и классификация. Основные пути миграции и аккумуляция в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. Понятие экологического риска. Основные задачи мониторинга окружающей среды: наблюдение за факторами, воздействующими на окружающую среду, оценка и прогнозирование состояния окружающей среды. «Зеленая революция» и ее последствия. Значение и экологические последствия применения пестицидов и удобрений.	6
	Практическое занятие №2 Установление норм ПДК и ПДВ	2
	Самостоятельная работа обучающихся Экологические нарушения территорий проживания обучающихся	2
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования		14
Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнений.	Содержание учебного материала Цели и задачи правоохранительных органов управления и надзора. История Российского природоохранного законодательства. Природоохранные постановления. Нормативные акты по рациональному природопользованию. Международное сотрудничество в области охраны природы. Международные соглашения, конвенции, договоры. Новые подходы к природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Их цели и задачи. Природоохранное просвещение	6
	Практическое занятие №3 Анализ производственных ситуаций с применением закона «Об охране окружающей природной среды».	2
	Самостоятельная работа обучающихся Описать из реальной жизни производственную ситуацию о нарушении статей водного, лесного, земельного кодексов.	2
Тема 2.2 Юридическая ответственность за экологическое загрязнение.	Содержание учебного материала Правовая и юридическая ответственность предприятий за нарушение экологии за загрязнение окружающей среды. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду. Составление искового заявления в суд о возмещении ущерба здоровью или имуществу, причиненного в следствии загрязнения окружающей природной среды.	4
Всего:		54

Профессиональный цикл
Общепрофессиональные дисциплины
4.3.9 ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения 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**:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической документации, нормативных правовых актов;
- основы строительной графики.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 180 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
теоретические занятия	10
лабораторные работы	
практические занятия	110
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Промежуточная аттестация экзамен	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, графические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Введение	Содержание учебного материала Сущность учебной дисциплины «Инженерная графика». Место учебной дисциплины в общей программе обучающегося специалиста. Критерии оценивания знаний умений и навыков при получении практического опыта по учебной дисциплине. Учебная литература. Интернет источники.	2
Раздел 1 Оформление чертежей и геометрические построения (22 ч)		
Тема 1.1 Оформление чертежей	Практические занятия 1. Линии чертежа 2. Шрифты чертежные 3. Оформление титульного листа 4. Форматы. Основная надпись. Размеры	8
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Масштабы чертежей 2. Уклон и конусность	4
Тема 1.2 Геометрические построения	Практические занятия 1. Деление окружности на равные части 2. Вписанные многоугольники 3. Геометрические построения	6
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Циркулярные кривые линии 2. Лекальные кривые линии	4
Раздел 2 Проекционное черчение (34 ч)		
Тема 2.1 Виды, сечения, разрезы	Практические занятия 1. Расположение изображений на чертеже	20

	2. Виды 3. Построение видов 4. Построение 3го вида по 2м заданным	
	5. Сечения 6. Сечения на чертеже 7. Разрезы 8. Простой разрез 9. Сложный разрез 10. Совмещение вида и разреза	
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Развертка тела 2. Обозначение материалов на сечении	4
Тема 2.2 Аксонетрические изображения	Содержание учебного материала Виды аксонетрических проекций	2
	Практические занятия 1. Построение аксонетрических изображений 2. Изометрическая проекция детали 3. Изометрическая проекция детали	6
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Правила построения диметрической проекции	2
Раздел 3 Рисование и графическое оформление чертежей (12 ч)		
Тема 3.1 Техническое рисование	Практические занятия 1. Технический рисунок 2. Светотень и штриховка 3. Отмывка чертежей	6
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Рисование плоских фигур 2. Перспективные построения 3. Организация рабочего места и приемы рисования	6
4 Машиностроительное черчение (58 ч)		
Тема 4.1 Общие сведения о машиностроительных чертежах	Содержание учебного материала Виды изделий и конструкторских документов. Детали, сборочные единицы, комплексы, комплекты. Комплектность конструкторских документов. Стадии проектирования. Основные надписи. Общие требования к тестовым документам	2
	Практические занятия 1. Чертеж стандартных изделий 2. Резьбы, резьбовые изделия 3. Разъемные соединения 4. Болтовое соединение 5. Шпилечное соединение 6. Неразъемные соединения 7. Зубчатые передачи 8. Эскиз зубчатого колеса	16
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Условности на машиностроительных чертежах 2. Упрощения на машиностроительных чертежах 3. Изображение шпоночных соединений 4. Изображение трубных соединений 5. Изображение сварных соединений 6. Изображение зубчатых передач	12
Тема 4.2 Чертежи и эскизы детали	Практические занятия 1. Рабочий чертеж детали 2. Выполнение эскизов деталей	4
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Нанесение размеров на чертежах	4

	2. Обозначение шероховатости деталей	
Тема 4.3 Сборочный чертеж	Практические занятия 1. Определение сборочного чертежа 2. Составление сборочного чертежа 3. Составление сборочного чертежа 4. Правила оформления детализовочного листа 5. Детализовка сборочной единицы 6. Нанесение размеров 7. Шероховатости поверхностей 8. Спецификация 9. Условности и упрощения на сборочном чертеже	18
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Схема сборки к спецификации	2
Раздел 5 Строительное черчение (26 ч)		
Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала Строительные чертежи. Правила выполнения строительных чертежей. Оформление строительных чертежей. Стадии проектирования. Маркировка чертежей. Масштабы. Основная надпись	2
	Практические занятия 1. Конструктивные элементы и схемы здания 2. Координатные оси, размеры, выноски	4
Тема 5.2 Архитектурно-строительные чертежи	Практические занятия 1. Состав чертежей и условные обозначения 2. План здания 3. Экспликация помещений 4. Чертежи генеральных планов	8
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Чертежи деревянных конструкций 2. Чертежи столярных конструкций 3. Чертежи каменных конструкций 4. Чертежи инженерного оборудования зданий 5. Чертежи технологического оборудования 6. Чертежи генеральных планов	12
Раздел 6 Компьютерная графика (26 ч)		
Тема 6.1 Основы компьютерной графики	Содержание учебного материала Общие сведения о САПР. Техническое и математическое, программное и логическое обеспечение. Цели создания САПР. Функции и структура САПР	2
	Практическое занятие 1. Геометрические параметры 2. Использование активных значков	4
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Геометрические параметры 2. Основные термины модели	4
Тема 6.2 Компьютерное черчение	Практические занятия 1. Этапы построения чертежа деталей 2. Общий чертеж детали	4
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Оформление чертежа	4
Тема 6.3 Компьютерное моделирование	Практические занятия 1. Основные принципы моделирования 2. Типы документов КОМПАС 3D 3. Формообразующие операции	6
	Самостоятельная работа обучающегося 1. Построение тел вращения	2
ИТОГО:		180

	Аудиторных, из них:	120
	Лекции	10
	Практические занятия	110

4.3.10 ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

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

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.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 120 часов;

практические работы обучающегося 46 часов

самостоятельной вне аудиторной работы обучающегося 60 часов;

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем программы учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	60
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Введение	Содержание учебного материала: Введение.	2
Раздел.1 Теоретическая механика		68
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала: Теоретическая механика. Предмет статики Аксиомы статики. Практическое занятие №1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил. Самостоятельная работа обучающихся: Следствие из третьей аксиомы.	4 2 2
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала: Определение равнодействующей геометрическим способом. Определение равнодействующей аналитическим способом. Практическое занятие №2. Исследование свойств сил. Самостоятельная работа обучающихся: Геометрическое условие равновесия плоской системы сходящихся сил.	4 2 2
Тема 1.3 Пара сил, момент пары сил.	Содержание учебного материала: Момент силы относительно точки (центра), как вектор. Пара сил. Момент	2

Момент силы относительно точки	пары сил, как вектор. Теорема о сумме моментов сил, образующих пару, относительно любого центра. Теорема об эквивалентности пар. Сложение пар, произвольно расположенных в пространстве. Условие равновесия системы пар.	
	Практическое занятие №3. Определение главного вектора и главного момента плоской системы произвольно расположенных сил	2
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала: Алгебраическая величина момента силы. Вычисление главного вектора и главного момента плоской системы сил. Аналитические условия плоской системы сил, три вида условий равновесия. Условия равновесия плоской системы параллельных сил. Сосредоточенные и распределенные силы. Силы равномерно распределенные по отрезку прямой и их равнодействующая.	2
	Практическое занятие №4. Расчетные схемы балок и определение реакций их опор.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Теорема Вариньона.	2
Тема 1.5 Пространственная система сил	Содержание учебного материала: Момент силы относительно оси. Зависимость между моментами силы относительно центра и относительно оси, проходящей через этот центр. Аналитические формулы для вычисления моментов силы относительно трех координатных осей. Частные случаи приведения пространственной системы сил.	2
	Практическое занятие №5. Определение моментов сил относительно оси, и реакций опор пространственно нагруженных тел.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Проекция силы на ось в пространстве. Аналитическое условие равновесия пространственной системы произвольно расположенных сил.	4
Тема 1.6 Центр тяжести	Содержание учебного материала: Центр параллельных сил. Формулы для определения координат центра параллельных сил. Центр тяжести твердого тела. Координаты центров тяжести однородных тел (центр тяжести объема, площади, линии). Центр тяжести дуги окружности, треугольника и кругового сектора.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Определение центра тяжести сложных плоских фигур.	4
	Практическое занятие №6. Определение центра тяжести плоских фигур.	2
Тема 1.7 Кинематика. Основные понятия кинематики	Содержание учебного материала: Предмет кинематики. Пространство и время в классической механике. Относительность механического движения. Система отсчета.	2
Тема 1.8 Кинематика точки	Содержание учебного материала: Задачи кинематики. Основные определения.	2
	Практическое занятие №7. Кинематика точки.	2
Тема 1.9. Простейшие движения тел	Содержание учебного материала: Поступательное движение твердого тела, его свойства. Вращательное движение твердого тела вокруг не подвижной оси. Уравнение вращательного движения. Средняя угловая скорость в данный момент. Частота вращения. Единицы угловой скорости и частоты вращения, связь между ними. Линейные скорости и ускорение точек вращательного тела Переносное, относительное и абсолютное движение точки. Теорема о сложении скоростей.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Уравнение вращательного движения. Теорема о сложении скоростей.	4
Тема 1.10 Сложное движение точки. Основные понятия и аксиомы динамики.	Содержание учебного материала: Плоскопараллельное движение тела. Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное. Определение абсолютной скорости любой точки тела. Мгновенный центр скоростей. Основные способы определения мгновенного центра скоростей. Предмет динамики: понятие о двух основных задачах динамики. Первая аксиома-принцип инерции, вторая аксиома – основной закон динамики точки. Масса материальной точки;	2

	зависимость между массой и силой тяжести. Третья аксиома-закон независимости действия сил. Четвертая аксиома-закон равенства действия и противодействия.	
Тема 1.11 Движение материальной точки. Метод кинестатики.	Содержание учебного материала:	2
	Понятия о свободной и несвободной точке. Понятия о силе инерции. Силы инерции при прямолинейном и криволинейном движении материальной точки. Принцип Даламбера, метод кинестатики	
Тема 1.12 Работа и мощность	Содержание учебного материала:	2
	Определение сил инерции и величин её составляющих. Работа и мощность.	
	Практическое занятие №8. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Понятие о балансировке вращающихся тел. Закон сохранения механической энергии. Кинетическая энергия твердого тела.	6
Раздел 2 Сопротивление материалов.		44
Тема 2.1 Основные положения гипотезы и допущения.	Содержание учебного материала:	2
	Основы сопротивления материалов, понятие о расчетах на прочность, жесткость, устойчивость. Классификация нагрузок. Основные гипотезы и допущения о свойствах деформируемого тела, характеристика деформации. Принцип независимости действия сил. Метод сечений. Применение метода сечений для определения внутренних силовых факторов, возникающих в поперечных сечениях бруса. Напряжения-полное, нормальное, касательное.	
	Практическое занятие №9. Определение видов деформации.	2
Тема 2.2 Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала:	4
	Растяжение и сжатие.	
	Продольные и поперечные деформации. Закон Гука.	
	Практическое занятие №10. Расчеты на прочность и жесткость при растяжении и сжатии.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Закон Гука при растяжении и сжатии.	4
Тема 2.3 Практические расчеты на срез и смятие.	Содержание учебного материала:	4
	Практические расчеты на срез и смятие.	
	Основные предпосылки расчетов и расчетные формулы.	
	Практическое занятие №11. Геометрические характеристики плоских сечений.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Деформации и закон Гука при сдвиге.	2
Тема 2.4 Кручение. Внутренние силовые факторы при кручении	Содержание учебного материала:	2
	Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колёс на валу. Полярные моменты инерции и сопротивления круга и кольца. Расчеты цилиндрических винтовых пружин на растяжения и сжатия.	
	Практическое занятие №12. Кручение. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Эпюры крутящих моментов.	2
Тема 2.5 Изгиб	Содержание учебного материала:	2
	Основные понятия и определения. Классификация видов изгибов: прямой изгиб (чистый и поперечный). Внутренние силовые факторы при прямом изгибе - поперечная сила и изгибающий момент. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения, возникающие в поперечных сечениях бруса при чистом изгибе.	
	Практическое занятие №13. Расчеты на прочность при изгибе.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Упругая линия балки. Косой изгиб.	4
Тема 2.6 Устойчивость сжатых стержней	Содержание учебного материала:	2
	Понятие об устойчивых и неустойчивых формах упругого равновесия. Критическая сила. Связь между критической и допускаемой нагрузками.	

	Предельная гибкость. Расчеты сжатых стержней.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Три типа задач при расчете на устойчивость.	2
Тема 2.7 Соппротивление усталости	Содержание учебного материала: Усталостное разрушение, его причины. Предел выносливости. Связь пределов выносливости с характеристиками статической прочности от вида нагружения бруса. Понятие о зависимости предела выносливости от асимметрии цикла. Местные напряжения и их влияния на предел выносливости.	2
	Практическое занятие №14. Расчеты бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.	2
Раздел. 3 Детали машин		66
Тема 3.1 Основные положения. Общие сведения о передачах	Содержание учебного материала: Основные понятия. Современные тенденции в развитии машиностроения. Требования к машинам и их деталям. Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин. Выбор материалов для деталей машин. Вращательное движение и его роль в механизмах и машинах. Назначение передач в машинах и их классификация. Основные силовые и кинематические соотношения в передачах.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Виды передач и область применения.	2
Тема 3.2 Фрикционные передачи	Содержание учебного материала: Общие сведения. Классификация фрикционных передач. КПД передачи. Виды разрушения рабочих поверхностей фрикционных катков. Передаточное число. Вариаторы.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Достоинства, недостатки и применение фрикционных передач.	2
Тема 3.3 Зубчатые передачи	Содержание учебного материала: Общие сведения о зубчатых передачах: достоинства, недостатки, область применения. Классификация зубчатых передач. Основные теории зубчатого зацепления. Краткие сведения об изготовлении зубчатых колес. Материалы и конструкции зубчатых колес. Виды повреждения зубьев и критерии работоспособности зубчатых передач. Основные геометрические соотношения.	2
	Практическое занятие №15. Изучение конструкции цилиндрического зубчатого редуктора.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Виды зубчатых передач.	4
Тема 3.4 Передача винт – гайка	Содержание учебного материала: Общие сведения. Разновидности винтовых передач. КПД и передаточное число. Виды разрушения передачи и материалы винтовой пары. Расчет передачи винт-гайка. Допустимые напряжения. Последовательность расчета передачи винт-гайка.	2
	Практическое занятие №16. Определение коэффициента полезного действия передачи винт — гайка.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Разновидности винтовых передач достоинства и недостатки.	2
Тема 3.5 Червячная передача	Содержание учебного материала: Общие сведения о червячных передачах: достоинства, недостатки, область применения, материалы червяков и червячных колес. Червячная передача с Архимедовым червяком, основные геометрические и кинематические соотношения. Понятие о червячных передачах со смещением. Конструктивные элементы передачи. Силы, действующие в зацеплении. Тепловой расчет червячной передачи.	2
	Практическое занятие №17. Изучение конструкции червячного редуктора.	2
	Практическое занятие №18. Определение КПД червячного редуктора.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Определение КПД червячного редуктора.	2
Тема 3.6 Ременные передачи	Содержание учебного материала: Ременные передачи: принцип работы, устройство, достоинства, недостатки	2

	применение. Детали ременных передач: приводные ремни, шкивы, натяжные устройства. Сравнительные характеристики передач с плоскими, клиновыми и поликлиновыми ремнями. Силы и напряжения в ветвях ремня. Силы действующие на валы и подшипники. Скольжение ремня на шкивах. Передаточное число и КПД передачи.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Определение КПД ремённой передачи.	2
Тема 3.7 Цепные передачи	Содержание учебного материала: Цепные передачи: принцип работы, устройство, достоинства, недостатки, область применения. Детали цепных передач: приводные цепи, звездочки, натяжные устройства. Основные геометрические соотношения в передачах. Силы действующие в цепной передаче.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Передаточное число и КПД передачи.	2
Тема 3.8 Плоские механизмы	Содержание учебного материала: Шарнирные четырехзвенные механизмы. Кривошипно-ползунные и кулисные механизмы. Кулачковые механизмы. Механизмы прерывистого движения	2
	Содержание учебного материала: Валы, оси их назначение, конструкция, материалы. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов. Типы шпоночных соединений и их сравнительная характеристика. Расчет соединений призматическими и сегментными шпонками.	2
Тема 3.10 Подшипники скольжения. Подшипники качения.	Содержание учебного материала: Подшипники скольжения: назначение, типы, область применения. Подшипники качения: устройство, сравнительная характеристика подшипников качения и скольжения. Классификация подшипников качения и обзор основных типов.	2
	Практическое занятие №19. Изучение конструкции подшипниковых узлов.	2
	Практическое занятие №20. Определение потерь на трение в подшипниках качения.	2
Тема 3.11 Общие сведения о редукторах.	Содержание учебного материала: Устройство, принцип действия и работа редукторов. Область применения, способы фиксации валов в редукторах.	2
	Содержание учебного материала: Муфты, их назначение и классификация, краткие сведения о выборе и расчете муфты.	2
Тема 3.12 Муфты.	Практическое занятие №21. Изучение конструкции и проверочный расчет муфт.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Выбор и расчет муфт.	4
	Содержание учебного материала: Сварные соединения: достоинства, недостатки, область применения. Основные типы сварных швов. Расчет сварных соединений встык и внахлестку при осевом нагружении соединяемых деталей. Краткие сведения о клеевых соединениях. Краткие сведения о паяных соединениях.	2
Тема 3.13 Сварочные, паяные и клеевые соединения	Практическое занятие №22. Изучение характера распределения усилий в заклепочном соединении.	2
	Практическое занятие №23. Исследование одноболтового соединения, работающего на сдвиг.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Клеевые соединения: достоинства, недостатки, область применения	2
	ИТОГО	180

4.3.11 ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Цели и задачи 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 192 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 128 часов;
- лабораторные работы 52 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 64 часа;

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	192
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	128
в том числе:	
лабораторные занятия	52
теоретические занятия	76
контрольные работы	--
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	64
промежуточная аттестация в форме экзамена	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 03 Электротехника и электроника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Введение	Содержание учебного материала История развития электротехники. Значение и место курса Электротехника и электроника в подготовке специалистов.	2
Раздел 1. Электротехника		
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала	
	1 Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля. Влияние электрического поля на проводники.	4
	2 Определение и назначение конденсатора, его ёмкости. Соединение конденсаторов.	
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Поиск и анализ информации по сайту по теме: «Прогресс в области потребления энергии сегодня и завтра. Перспективы развития энергосистемы Алтайского края».	4
Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока.	Содержание учебного материала	
	1 Электрическая цепь и её элементы. Электрический ток, его величина, направление, единицы измерения.	8
	2 Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость. Зависимость электрического сопротивления от температуры.	
	3 Работа и мощность электрического поля. Преобразование электрической энергии в тепловую, закон Джоуля-Ленца.	
	4 Виды соединения приёмников энергии. Законы Кирхгофа. Методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей.	
	Лабораторные работы	
	1 № 1. Последовательное соединение резисторов, проверка второго закона Кирхгофа.	6
	2 №2 Параллельное соединение резисторов, проверка на опыте первого закона Кирхгофа	
	3 № 3. Токовая нагрузка проводов и защита их от перегрузок.	
	Самостоятельная работа обучающихся	
	Подготовка презентации по темам: «Каковы действия электрического	

	тока. Примеры использования теплового и химического действия тока	4	
Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание учебного материала		
	1 Основные параметры, характеризующие магнитное поле в каждой его точке. Единицы измерения магнитных величин.	4	
	2 Сила взаимодействия параллельных проводов с токами. Электромагниты и их применение.		
	Лабораторные работы		2
	1 № 4. Изучение устройства и принципа действия электромагнитного реле.		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить презентации по темам: Свойства магнитомягких и магнитотвердых материалов. Применение магнитных материалов в технике.		4
Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока	Содержание учебного материала		
	1 Переменный синусоидальный ток и его определение. Целесообразность технического использования переменного тока.	8	
	2 Особенности электрических процессов в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и емкостным элементом.		
	3 Неразветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами..		
	4 Разветвленная цепь переменного тока с активным, индуктивным и емкостным элементами.		
	Лабораторные работы		8
	1 № 5. Исследование неразветвленной цепи однофазного переменного тока.		
	2 № 6. Катушка индуктивности в цепи переменного однофазного тока.		
	3 № 7. Расчет электрических цепей переменного однофазного тока.		
	4 № 8. Составление схем включения потребителей однофазного переменного тока.		
Самостоятельная работа обучающихся Коэффициент мощности и способы его повышения. Активная, реактивная и полная мощность в цепи переменного тока. Целесообразность технического использования переменного тока.		6	
Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока	Содержание учебного материала		
	1 Понятие о трехфазных электрических цепях и сравнение их с однофазными.	6	
	2 Основные элементы трехфазной системы. Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трехфазного.		
	3 Мощность трехфазной системы. Основы расчета трехфазной цепи при симметричной нагрузке.		
	Лабораторные работы		8
	1 № 9. Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «звездой».		
	2 № 10. Исследование трехфазной цепи при соединении приемников «треугольником».		
	3 № 11. Расчет электрических цепей потребителей при трехфазном соединении.		
	4 № 12. Электрические схемы соединения потребителей однофазного тока от трехфазного генератора.		
	Самостоятельная работа обучающихся Переменный однофазный электрический ток Последовательный и параллельный резонанс в электрических цепях. Техника безопасности при работе с системой трехфазного тока.		6
Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	Содержание учебного материала		
	1 Общие сведения об электрических измерениях и электроизмерительных приборах. Погрешности измерений. Класс точности электроизмерительных приборов.	4	
	2 Измерение мощности и энергии. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей.		

	Лабораторные работы			
	1	№ 13. Измерение сопротивления методом вольтметра-амперметра.	6	
	2	№ 14. Произвести проверку электрических элементов автомобиля, используя измерительные приборы.		
	3	№15 Измерения электрического сопротивления постоянному току: методы вольтметра-амперметра,		
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	Современные цифровые электроизмерительные приборы. Режимы работы электротехнических устройств Использование электросвязи в профессии			
Тема 1.7. Трансформаторы	Содержание учебного материала		2	
	1	Назначение трансформаторов, их классификация, применение. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Основные параметры. Режимы работы трансформатора.		
	Лабораторные работы		4	
	1	№ 16. Исследование режимов работы однофазного трансформатора.		
	2	№17. Трансформаторы. Потери энергии и КПД трансформатора.		
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	Поиск и анализ информации по теме: «Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы), особенности их конструкций и применение».			
Тема 1.8. Электрические машины	Содержание учебного материала		4	
	1	Назначение, классификации и область применения машин электрического тока.		
	2	Электродвигатели постоянного и переменного тока. Устройство и принцип действия электрических машин		
	Лабораторные работы		6	
	1	№18. Испытание электродвигателей постоянного тока с параллельным или смешанным возбуждением.		
	2	№19 Устройство и принцип действия электрических машин. КПД электрических машин.		
		3	№20 Определение «начал» и «концов» фазных обмоток трёхфазного асинхронного двигателя	6
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Виды электрических машины. Использование электрических машин в автомобильном транспорте. Однофазные электрические двигатели. Конденсаторные двигатели в быту и профессии. Коллекторные двигатели переменного тока.			
	Тема 1.9. Основы электропривода, аппаратура управления и защиты	Содержание учебного материала		8
1		Классификация электроприводов. Релейно-контакторные системы управления электродвигателями.		
2		Использование РКС для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.		
3		Современные схемы электроснабжения промышленных предприятий от энергетической системы.		
		4	Электросберегающие технологии.	
Самостоятельная работа обучающихся		4		
Современные способы учета и контроля потребления электроэнергии. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию автомобилей.				
Раздел 2. Электроника				
Тема 2.1. Физические основы электроники	Содержание учебного материала		2	
	1	Электропроводность полупроводников, образование и свойства р-п перехода, прямое и обратное включение р-п перехода, вольт-амперная характеристика р-п перехода, виды пробоя.		
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
Полупроводники. Свойства р-п перехода. Приборы на основе п- и р- типов Нанотехнологии в электронике. Общие сведения об электросвязи и радиосвязи.				

Тема 2.2. Полупроводниковые приборы	Содержание учебного материала		6
	1	Выпрямительные диоды и стабилитроны: условные обозначения, устройство, принцип действия, маркировка и применение.	
	2	Биполярные и полевые транзисторы: условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка. Область применения.	
	3	Тиристоры: устройство, принцип действия, область применения.	
	Лабораторные работы		4
	1	№ 21. Снятие вольтамперной характеристики полупроводникового диода.	
	2	№ 22. Снятие входных и выходных характеристик биполярного транзистора.	
Самостоятельная работа обучающихся		4	
Поиск и анализ информации на сайте по теме: «Нанотехнологии. Перспективы применения новых материалов в промышленной электронике».			
Тема 2.3. Электронные устройства	Содержание учебного материала		14
	1	Приборы и устройства индикации. Выпрямители и стабилизаторы.	
	2	Усилители. Основные показатели и параметры усилителей.	
	3	Электронные генераторы. Компоненты автомобильных устройств.	
	4	Назначение и схемы выпрямителей	
	5	Сглаживающие фильтры	
	6	Расчет параметров диодов или составление схем выпрямления	
	7	Усилители низкой частоты. Схемы усилителей. Классификация.	
	Лабораторные занятия		4
	1	№ 23. Подбор и составление элементов электронных схем.	
	2	№ 24. Измерение напряжения и токов в различных точках схем ОПВ и ДПВ	
	Самостоятельная работа обучающихся		4
	Подготовка презентации по теме: «Общие сведения об электронных устройствах автоматики в автомобилях».		
	Тема 2.4. Измерения в цепях переменного тока высокой частоты	Содержание учебного материала	
1		Особенности измерений в цепях переменного тока высокой частоты: электронные осциллографы, измерение частоты, измерение индуктивности и емкости.	
2		Основные техн. характеристики электронных усилителей.	
Лабораторные работы		4	
1			№25 Наблюдение изменений параметров переменного тока с помощью осциллографа.
2		№26 Выбор диодов для схем выпрямителей.	
Самостоятельная работа обучающихся		6	
Применение электромагнитных реле			
Электробезопасность: заземление, зануление, защита от статического электричества Технические средства сигнализации.			
Всего			192

4.3.12 ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

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

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

- выбирать материалы на основе анализа их 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;
- область применения материалов;

- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;
- способы обработки материалов.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	60
В том числе:	
практические занятия	26
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
Промежуточная аттестация	диф. зачет

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	Объём часов
1	2	3
Введение	Содержание учебного материала Значение и содержание дисциплины «Материаловедение» и её значение в подготовке специалистов автомобильного транспорта. Значение материаловедения в решении важнейших технических проблем, новейшие достижения и перспективы развития в области материаловедения.	2
Раздел 1. Физико-химические основы металловедения.		40
Тема 1.1. Металлы и их свойства	Содержание учебного материала Классификация металлов. Атомно-кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов. Термические кривые нагрева и охлаждения металлов. Влияние примесей и других факторов на процесс кристаллизации. Образование зёрен и дендритов. Свойства металлов. Механические свойства и их определение. Понятие о физических, химических и технологических свойствах.	2
	Практическое занятие №1. Ознакомление с методами измерения твёрдости металлов по Роквеллу и Бринеллю.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Диаграмма состояния железо-цементит	2
Тема 1.2. Производство чугуна и стали	Содержание учебного материала Виды металлургических процессов. Огнеупорные материалы, их классификация и подразделение. Общие сведения о чугуне. Шихтованные материалы для производства чугуна: железная руда, кокс, флюсы. Доменная печь, её устройство и работа. Продукты доменной плавки. Техничко-экономические показатели работы доменной печи. Современные методы повышения производительности доменных печей Общие сведения о стали. Основные и кислые процессы. Качество стали. Современные способы получения стали.	2

	<p>Понятие о бессемеровском и томасовском процессах получения стали. Кислородно-конверторный способ. Мартеновское получение стали. Состав шихты для основных и кислых мартеновских печей. Плавка стали в электродуговых и индукционных печах.</p> <p>Сравнительная характеристика способов получения стали в конверторных, мартеновских и электрических печах.</p> <p>Понятие о прямом восстановлении железа из руды. Раскисление и разливка стали.</p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Способы получения стали</p>	2
<p>Тема 1.3. Железоуглеродистые сплавы</p>	<p>Содержание учебного материала Железо и его свойства. Углерод и его свойства. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов: аустенит, феррит, цементит, ледебурит. Деление железоуглеродистых сплавов на стали и чугуны.</p> <p>Углеродистые стали. Влияние постоянных примесей на свойства углеродистых сталей. Классификация, маркировка и применение легированных сталей.</p> <p>Легированные стали. Влияние легирующих элементов на структуру и свойства стали. Классификация, маркировка и применение легированных сталей.</p> <p>Чугуны. Влияние примесей на структуру и свойства чугуна. Влияние графитных включений и структуры на механические свойства чугуна. Виды чугунов, их применение и маркировка по государственному стандарту. Специальные чугуны.</p> <p>Инструментальные стали. Инструментальные стали пониженной и повышенной прокаливаемости. Стали для измерительных инструментов и штампов. Быстрорежущие стали, особенности их обработки.</p>	4
	<p>Практическое занятие №2 Изучение структуры и свойств легированных сталей</p>	2
<p>Тема 1.4. Сплавы и стали с особыми физическими свойствами</p>	<p>Практическое занятие №3 Определение удельного сопротивления производственных материалов</p>	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Коррозионно-стойкие (нержавеющие), жаростойкие, жаропрочные, износостойкие стали. Стали и сплавы специальных способов выплавки. Магнитные стали и сплавы. Сплавы с высоким электросопротивлением для нагревательных элементов печей, реостатов и точных приборов. Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения для приборов и аппаратуры. Стали и сплавы высокой электропроводимости.</p>	4

<p>Тема 1.5. Основы термической и химико-термической обработки</p>	<p>Содержание учебного материала Классификация видов термической обработки. Превращения при нагревании стали. Превращения аустенита при непрерывном охлаждении. Отжиг, назначение и виды. Нормализация. Режимы отжига и нормализации доэвтектоидной, эвтектоидной и заэвтектоидной сталей. Закалка, назначение и способы. Режим нагрева под закалку эвтектоидной и заэвтектоидной сталей. Структура после закалки. Поверхностная закалка ТВЧ. Виды и назначение отпуска. Влияние отпуска на структуру и свойства закаленной стали. Особенности термической обработки (ТО) легированных сталей и чугунов. Дефекты и брак при термической обработке. Химико-термическая обработка (ХТО). Основы ХТО. Цементация, назначение и виды. Стали для цементации. ТО после цементации. Сущность процессов азотирования и цианирования. Диффузионная металлизация. Сущность процессов алитирования, хромирования, силицирования и их назначение. Понятие о процессе патентирования стальной проволоки.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие №4 Изучение структуры стали после термической и химико-термической обработки.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 1.6. Сплавы цветных металлов и припой</p>	<p>Содержание учебного материала Основные сведения о производстве цветных металлов. Группы цветных металлов. Медь; её свойства и получение. Сплавы меди. Основные свойства, применение, марки. Алюминий, его свойства и получение. Сплавы алюминия, основные свойства, применение и марки. Общие сведения о цветных металлах на основе магния, титана, никеля и кобальта, их основных свойствах, применении и маркировки. Антифрикционные (подшипниковые) материалы на оловянной и свинцовой основе – баббиты; их структура, свойства, применение, марки. Термическая обработка цветных металлов и сплавов.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие №5 Изучение сплавов цветных металлов</p>	<p>2</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся Оловянные хромосодержащие покрытия. Антифрикционные сплавы Свойства и применение сплавов цветных металлов при низких температурах</p>	<p>4</p>
<p>Тема 1.7. Композиционные материалы</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся Композиционные материалы: классификация, строение, свойства, достоинства и недостатки, применение в промышленности. Нанокompозиты. Перспективы развития композиционных материалов.</p>	<p>2</p>
<p>Тема 1.8. Порошковые материалы</p>	<p>Самостоятельная работа обучающихся Понятие о технологии получения порошков. Классификация порошковых сплавов. Применение порошковых сплавов в сельскохозяйственном машиностроении и ремонтом в производстве. Классификация, маркировка по ГОСТу и применение металлокерамических порошковых сплавов. Карбидостали. Нанокompозиты. Перспективы развития композиционных материалов</p>	<p>4</p>
<p>Раздел 2. Неметаллические конструкционные материалы.</p>		<p>16</p>

Тема 2.1. Пластические массы.	Содержание учебного материала Пластические массы. Виды пластических масс: терморезактивные и термопластические. Способы переработки пластмасс и их применение в сельскохозяйственном, автотракторном машиностроении и ремонтном производстве.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Преимущества и недостатки пластмасс по сравнению с металлическими материалами.	2
Тема 2.2. Древесные материалы	Самостоятельная работа обучающихся Древесные материалы. Строение древесины, её физические и механические свойства. Материалы из древесины: шпон, фанера, прессованная древесина. Применение древесины в сельскохозяйственном и ремонтном производстве.	4
Тема 2.3. Лакокрасочные и клеевые материалы	Содержание учебного материала Лакокрасочные материалы. Назначение лакокрасочных покрытий. Клеевые материалы, типы, основные свойства и применение.	2
	Практическое занятие №6 Получение лакокрасочных и клеевых материалов.	2
Тема 2.4. Резина. Прокладочные и электроизоляционные материалы	Содержание учебного материала Резина и её свойства. Понятие о технологии приготовления резиновых смесей и основы изготовления изделий из резины. Применение резины в сельскохозяйственном и автотракторном машиностроении. Фрикционные материалы: тканые асбестовые ленты, асбестовый, асбестолатексный картон, их характеристика и применение для механизмов сцепления и тормозов. Прокладочные материалы: кожа, фибра, картон, бумага, войлок, поранит, клингерит, пробка, асбестометаллические прокладки и кольца, их характеристика, свойства и применение.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Абразивные материалы и инструмент на их основе	2
Раздел 3. Литейное производство		10
Тема 3.1. Понятие о получении отливок	Содержание учебного материала Литейный модельный комплект, его назначение и материал. Формовочные и стержневые смеси, состав и требования, предъявляемые к ним. Приготовление формовочных и стержневых смесей. Формовка. Способы приготовления форм. Разовые и постоянные формы. Ручная формовка. Машинная формовка. Литниковая система. Металлы и сплавы, применяемые в литейном производстве. Их маркировка по ГОСТу. Требования, применяемые к литейным материалам. Плавильные агрегаты: вагранка, электрические печи, устройство и работа. Заливка форм. Выбивка отливок из форм и их очистка.	2
Тема 3.2. Специальные методы литья	Самостоятельная работа обучающихся Сущность литья по выплавляемым моделям, в оболочковые формы, в металлические формы, под давлением. Центробежное литьё. Преимущества и недостатки.	4
	Практическое занятие №7 Изучение способов получения отливок	4
Раздел 4. Обработка металлов под давлением		8

<p>Тема 4.1. Общие сведения об обработке материалов под давлением</p>	<p>Содержание учебного материала Влияние температуры и химического состава на пластичность металлов. Холодная и горячая обработка металлов давлением. Нагрев металла. Температурный интервал обработки металлов давлением, продолжительность и время нагрева. Нагревательные устройства. Сущность процесса обработки давлением. Нагрев металла и нагревательные устройства. Виды обработки давлением. Прокатное производство. Продукция прокатного производства. Волочение металла. Прессование металла и способы прессования. Свободная ковка. Горячая объемная штамповка. Холодная штамповка. Свойства металлов</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие №8 Изучение способов обработки металлов под давлением.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 4.2. Процессы обработки металлов давлением</p>	<p>Содержание учебного материала Прокатка металлов. Типы прокатных станов. Сортамент проката и его маркировка. Применение проката в сельскохозяйственном машиностроении. Волочение и прессование. Технология процессов волочения и прессования. Свободная ковка. Основные операции свободнойковки. Инструмент и приспособления для свободнойковки. Ручная и машинная свободная ковка. Ковочные молоты, их устройство и работа. Применение свободнойковки в ремонтном производстве. Объемная штамповка. Горячая объемная штамповка и её преимущество по сравнению со свободнойковкой. Детали сельскохозяйственных машин, изготавливаемых штамповкой. Штамповка в закрытых и открытых штампах. Листовая штамповка. Холодная штамповка листового материала. Операции листовой штамповки. Детали сельскохозяйственных машин, изготавливаемых холодной листовой штамповкой. Общие сведения о чеканке.</p>	<p>2</p>
<p>Раздел 5. Сварочное производство</p>		<p>4</p>
<p>Тема 5.1. Общие сведения о сварочном производстве. Электродуговая и газовая сварка</p>	<p>Содержание учебного материала Сущность процесса сварки. Роль сварки и наплавки в сельскохозяйственном машиностроении и ремонтном производстве. Сварка давлением и плавлением. Металлургические процессы при сварке. Сварочные напряжения и деформации, причины их появления, методы уменьшения. Виды сварочных швов и соединений, их обозначения на чертежах по ГОСТу. Свариваемость стали, чугуна, меди и её сплавов, алюминия и его сплавов. Сварочная электрическая дуга и условия ее возникновения. Особенности горения дуги при постоянном и переменном токе. Оборудование для электродуговой сварки постоянным и переменным током: генераторы, выпрямители, трансформаторы, их устройство и работа. Приспособления для электродуговой сварки. Электроды для электродуговой сварки и наплавки, их маркировка по ГОСТу. Методы изготовления электродов. Техника сварки. Выбор режимов дуговой сварки. Дуговая резка. Материалы для газовой сварки и резки: горючие газы, присадочная проволока, флюсы. Оборудование и приспособления для газовой сварки и резки: ацетиленовые генераторы, редукторы, горелки, резаки, баллоны, шланги, их устройство и работа. Газовое пламя и его характеристика. Методы и техника газовой сварки и резки.</p>	<p>2</p>
	<p>Практическое занятие №9 Изучение методов сварки</p>	<p>2</p>

Раздел 6. Обработка конструкционных материалов резанием		10
<i>Тема 6.1. Основы слесарной обработки</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Состояние и перспективы развития слесарной обработки. Разметка и её назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, по изделию, по чертежам. Рубка металла. Инструмент для рубки и приёмы пользования им. Рубка в тисках, на плите, на наковальне. Механизация процесса рубки. Правка и гибка металла, применяемые инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки и гибки. Навивка пружин. Резка металла, применяемые инструменты и оборудование. Устройство слесарной ножовки и правила пользования ею. Резка металла ножницами. Приемы резки различных заготовок. Механическая ножовка.</p> <p>Понятие об опиливании. Конструкция и классификация напильников. Выбор напильника. Правила обращения с напильниками и уход за ними. Приёмы и правила опиливания. Механизация опиловочных работ.</p> <p>Слесарная обработка отверстий, применяемые инструменты и приспособления. Зенкерование, зенкование и развертка отверстий. Причины поломки свёрл. Брак при обработке отверстий.</p> <p>Общие понятия о резьбе и её элементах. Виды и назначение резьб. Инструменты для нарезания резьбы. Подбор сверла для нарезания отверстия под резьбу и выбор диаметра стержня при нарезании наружной резьбы. Приёмы нарезания резьбы. Механизированное нарезание резьбы. Брак при нарезании резьбы и способы его предупреждения.</p> <p>Общие сведения о клёпке. Заклепки и заклёпочные соединения. Инструмент и приспособление для клепальных работ. Ручная и механическая клепка. Понятие о шабрении. Инструменты и приспособления, применяемые при шабрении. Приёмы шабрения различных поверхностей. Механизированное шабрение. Контроль точности шабрения. Назначение и область применения притирки. Притирочные материалы и притиры. Притирка плоских, цилиндрических и конических поверхностей. Механизация притирки. Понятие о паянии и лужении. Паяльники и паяльная лампа. Паяние мягкими и твердыми припоями. Паяние алюминия. Приёмы лужения.</p>	2
<i>Тема 6.2. Основные сведения о процессе резания металлов.</i>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Движения рабочих органов металлорежущих станков. Основные виды обработки металлов резанием. Поверхности обрабатываемой детали. Части и элементы проходного токарного резца. Координатные плоскости для определения углов резца. Углы проходного токарного резца, назначение углов и их числовое значение.</p> <p>Элементы режима резания. Процесс стружкообразования при резании конструкционных материалов. Усадка стружки. Упрочнение металла.</p> <p>Нарост и его влияние на процесс резания. Виды стружек. Площадь среза и объем снятой стружки при точении.</p> <p>Тепловое явление в процессе резания. Износ резцов и методы его оценки. Смазывающе-охлаждающие жидкости и их подвод в зону резания. Скорость резания и факторы, влияющие на неё. Мощность резания и мощность привода станка при точении. Выбор режима резания и скоростное резание металла</p>	2

Тема 6.3. Классификация и основные механизмы металлорежущих станков	Содержание учебного материала. Классификация металлорежущих станков. Виды приводов в металлорежущих станках. Ряды частот вращения шпинделя и подачи в станках. Виды передач и определение передаточных отношений. Элементарные механизмы станков. Понятие о кинематической схеме станка Паспорт станка. Фундаменты для установки станков. Оборудование мастерских для безопасной работы.	2
	Практическое занятие №10 Изучение способов обработки металлов на станках токарной группы, сверлильных и расточных станках	4
	Итого:	90

4.3.13 ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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.

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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -**120** часов, в том числе:

самостоятельной работы обучающегося -**40** часов.

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -**80** часов,

из них: теоретические занятия-**50** часов;

лабораторные и практические занятия-**30** часов .

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	-
теоретические занятия	50
лабораторные работы	
практические занятия	30
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	-
рефераты	10
расчётно-графические работы	
внеаудиторная самостоятельная работа	30
<i>Промежуточная аттестация в форме диф.зачёта на 2 курсе в 3 семестре</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, тестовые работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов
1	2	3

Введение	Содержание учебного материала Предмет, задачи и содержание учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация». Значение и основная цель учебной дисциплины. Структура учебной дисциплины, ее связь с другими дисциплинами, роль и место в формировании научно-теоретических основ специальности. Новейшие достижения и перспективы развития метрологии, стандартизации и сертификации в России.	2
Раздел 1. СТАНДАРТИЗАЦИЯ		
Тема 1.1. Обеспечение качества товаров и услуг	Содержание учебного материала Триада методов и видов деятельности по обеспечению качества. Сущность качества товаров. Характеристика требований к качеству продукции. Оценка качества продукции. Система качества. Жизненный цикл продукции.	2
Тема 1.2. Сущность стандартизации, основные термины и определения	Содержание учебного материала Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации. Виды стандартов. Объекты стандартизации, их классификация.	2
Тема 1.3. Цели, принципы, методы и функции стандартизации	Содержание учебного материала Общая цель стандартизации. Направления деятельности по стандартизации. Принципы стандартизации. Функции стандартизации. Методы стандартизации.	2
Тема 1.4. Государственная система стандартизации	Содержание учебного материала Общая характеристика системы. Четырехуровневая система фонда законов, подзаконных актов, нормативных документов по стандартизации. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Функции Госстандарта. Характеристика стандартов разных категорий и разных видов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	<i>Задачи и функции органов и служб стандартизации</i>	2
	<i>Межгосударственная система стандартизации</i>	2
Тема 1.5. Международная и региональная стандартизация	Содержание учебного материала Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Международные организации, участвующие в работе ИСО. Работы по стандартизации в рамках ЕС. Региональные стандарты.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	<i>Международные отношения в области стандартизации.</i>	2
	<i>Направления развития стандартизации</i>	4
Раздел 2. СТАНДАРТИЗАЦИЯ ОСНОВНЫХ НОРМ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ		
Тема 2.1. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости	Содержание учебного материала Основные положения, термины, определения. Графическая модель формализации точности соединений. Расчет точности параметров стандартных соединений. Сущность взаимозаменяемости, ее виды. Свойства качества функционирования изделий. Точность и надежность. Эффективность использования промышленной продукции. Обеспечение взаимозаменяемости при конструировании.	2
	Самостоятельная работа обучающихся	
	<i>Обеспечение взаимозаменяемости при конструировании</i>	4
Тема 2.2. Модель стандартизации основных норм взаимозаменяемости	Содержание учебного материала Понятие системы. Структура системы. Систематизация допусков. Систематизация посадок. Функциональные системы.	2
Тема 2.3. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений	Содержание учебного материала Система допусков и посадок гладких цилиндрических соединений. Предельные отклонения. Автоматизированный поиск нормированной точности. Калибры для гладких цилиндрических деталей.	2
Тема 2.4. Порядок расчёта ГЦС	Содержание учебного материала Расшифровка обозначения вала, отверстия, посадки. Выбор нормирования отклонений, допусков. Нахождение предельных размеров деталей, допуска на обработку. Графическая модель формализации точности соединений. Определение характера сопряжения, предельных зазоров (натягов), среднего зазора (натяга) и допуска посадки. Определение годности деталей с действительными размерами.	2
Тема 2.5. Моделирование	Содержание учебного материала Научно-методический подход стандартизации в моделировании функциональных структур объектов	2

функциональных структур объектов взаимозаменяемости	отрасли. Моделирование размерных цепей. Моделирование точности размерных цепей, фланцевых соединений. Моделирование электронных цепей.	
	Практические занятия	
	1 Построение схемы поля допуска детали	2
	2 Определение годности деталей с указанными действительными размерами	2
	3 Определение второго «не основного» отклонения по условному обозначению деталей	2
Тема 2.6. Анализ и расчёт размерных цепей	4 Построение схемы полей допусков сопряжённых деталей	2
	Содержание учебного материала Размерные цепи и их виды. Простейшие размерные цепи. Схема размерной цепи. Составляющие размерные звенья. Замыкающее размерное звено. Компенсирующие размерные звенья. Увеличивающие и уменьшающие размерные звенья. Свойство размерной цепи. Основные формулы размерных цепей. Два вида задач размерных цепей: прямая и обратная. Расчёт размерных цепей методом полной взаимозаменяемости («максимум-минимум»).	2
	Практические занятия	
	5 Анализ и расчёт размерных цепей	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Расчёт размерных цепей методом «максимум-минимум»</i>	6
Раздел 3. МЕТРОЛОГИЯ		
Тема 3.1. Метрология как деятельность	Содержание учебного материала Основные понятия в области метрологии. Краткая история метрологии. Триада приоритетных составляющих метрологии. Задачи метрологии. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Международная система единиц. Единство измерений и единообразие средств измерений.	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Автоматизация процессов измерений</i>	4
	Содержание учебного материала Роль измерений. Главные функции измерений. Средства измерений. Принципы проектирования средств технических измерений и контроля Значение метрологии.	2
Тема 3.2. Роль измерений и значение метрологии		
Тема 3.3. Классификация средств измерений	Содержание учебного материала Классификация средств измерений Универсальные средства технических измерений. Теоретическая, прикладная (практическая) и законодательная метрология. Общая характеристика объектов измерений. Виды и методы измерений. Погрешность измерения	2
Тема 3.4. Способы и методики измерений	Содержание учебного материала Характеристика и единообразие средств измерений. Метрологические свойства СИ. Автоматизация процессов измерения и контроля. Сертификация СИ. Способы измерений. Методики измерений	
	Практические занятия	
	6 Эксплуатация штангенинструмента	2
	7 Эксплуатация микрометрического инструмента.	2
	8 Настройка индикаторного нутромера для измерений	2
	9 Составление блока концевых мер для настройки инструмента	2
	10 Выбор средств измерений	2
	11 Измерение цилиндра двигателя с использованием индикаторного нутромера	2
	12 Определение отклонений от круглости элементов деталей	2
	13 Контроль параметров деталей и узлов с помощью набора универсальных щупов.	2
	14 Определение компрессии в цилиндрах двигателя	2
	15 Дефектовка деталей и узлов	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Сертификация средств измерений</i>	4
Тема 3.5. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ)	Содержание учебного материала Основные понятия. Центральная задача в организации измерительных работ. Субъекты метрологии: Государственная метрологическая служба. Метрологические службы федеральных органов исполнительной власти России. Метрологические службы юридических лиц. Международные метрологические организации. Нормативная база метрологии.	2

Тема 3.6. Государственный метрологический надзор и контроль	Содержание учебного материала Цель ГМК и Н. Объекты ГМК и Н. сферы распространения. Характеристика видов ГМК. Утверждение типа СИ. Лицензирование деятельности юридических лиц по изготовлению, ремонту, продаже и прокату СИ. Государственный метрологический надзор (ГМН). Сферы деятельности. Принципы деятельности по ГМН. Права и обязанности госинспектора ГМН.	2
Тема 3.7. Калибровка средств измерений. Ответственность за нарушение метрологических правил. Самостоятельная работа	Содержание учебного материала Общие понятия. Функции калибровки. Добровольный характер калибровки. Аккредитация. Виды сертификатов на СИ. Российская система калибровки (РСК). Принципы создания РСК. Административная ответственность. Гражданско-правовая ответственность. Уголовная ответственность за нарушение метрологических правил. Стратегия метрологии, ее принципы. Направление развития метрологической деятельности.	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Международные метрологические организации</i>	4
Раздел 4. СЕРТИФИКАЦИЯ		
Тема 4.1. История сертификации. Основные понятия	Содержание учебного материала Термин “сертификат”. Художники эпохи Возрождения. Исторические факты развития сертификации. Сущность сертификации. Объекты сертификации. Субъекты сертификации. Система сертификации. Сертификат. Декларация о соответствии. Знак соответствия.	2
Тема 4.2. Цели и принципы сертификации	Содержание учебного материала Цели сертификации. Примеры социально экономического эффекта сертификации. Принципы сертификации.	2
Тема 4.3. Обязательная и добровольная сертификация. Правила и документы по проведению работ по сертификации	Содержание учебного материала Обязательная сертификация. Действие сертификата. Законы, устанавливающие основу сертификации. Законы, вводящие обязательную сертификацию. Системы обязательной сертификации. Добровольная сертификация. Требования добровольной сертификации. Сравнительная характеристика добровольной и обязательной сертификации. Системы добровольной сертификации. Основные участники сертификации и их функции. Правила сертификации. Нормативная база сертификации. Функции. Схемы сертификации продукции. Оформление сертификата.	2
Тема 4.4. Особенности сертификации продукции, работ и услуг	Содержание учебного материала Номенклатура сертифицируемых услуг (работ). Порядок сертификации. Схемы сертификации работ и услуг. Особенности требований к отдельным группам услуг.	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Правовые основы сертификации в РФ.</i>	4
	<i>Международная сертификация</i>	4
Тема 4.5. Сертификация систем качества (ССК)	Содержание учебного материала Значение сертификации систем качества. Правила и порядок сертификации систем качества.	2
Тема 4.6. Ответственность за нарушение правил сертификации.	Содержание учебного материала Ответственность за нарушение обязательных требований государственных стандартов при производстве продукции (оказании услуг). Ответственность за нарушение правил сертификации. Состояние сертификации. Развитие сертификации в ближайшей перспективе. Концепция совершенствования действующей в стране сертификации.	2
Максимальная нагрузка		120

4.3.14 ОП.06 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

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 нестандартных 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 дистанции от различных факторов;

- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и

движению в колонне;

- особенности перевозки людей и грузов;

- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность

движения;

- основы законодательства в сфере дорожного движения.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 104 час;

самостоятельной работы обучающегося - 52 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
практические занятия	32
Самостоятельная работа студента (всего)	52
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.06 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
ВВЕДЕНИЕ	Содержание учебного материала Цели и задачи учебной дисциплины «Правила безопасности дорожного движения». Значения дисциплины в подготовке специалиста со средним профессиональным образованием. Связь с дисциплинами по специальности, последовательности изложения тем.	2
Раздел 1.	Правила дорожного движения	
Тема 1.1 Общие положения	Содержание учебного материала Значение правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности движения. Основные понятия и термины в Правилах дорожного движения. Ответственность за нарушение правил дорожного движения.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Виды дорожно-транспортных происшествий (далее – ДТП).</i>	3
Тема 1.2 Обязанности участников дорожного движения	Содержание учебного материала Обязанности участников дорожного движения и лиц, уполномоченных регулировать дорожное движение. Документы при управлении транспортным средством, которое водитель должен иметь при себе и передавать для проверки работникам милиции, дружинникам и внештатным сотрудникам	2

	<p>милиции. Порядок предоставления транспортных средств работникам милиции и медицинскому персоналу.</p> <p>Обязанности водителя, участвующего в международном дорожном движении.</p> <p>Обязанности водителя перед выездом на линию и в пути.</p> <p>Обязанности водителей, причастных к дорожно-транспортным происшествиям, последовательность их действий.</p> <p>Запрещения водителям транспортных средств. Опасные последствия несоблюдения запрещений.</p> <p>Обязанности пешеходов и пассажиров по обеспечению выполнения правил дорожного движения.</p>	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: <i>Левосторонне движение</i></p>	2
<p>Тема 1.3. Дорожные знаки, дорожная разметка</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожных знаков. Требования к расстановке знаков.</p> <p>Предупреждающие знаки, их значение, общий признак предупреждения и значение каждого знака.</p> <p>Знаки приоритета, их назначение, название и место установки каждого знака.</p> <p>Действие водителей в соответствии с требованиями знаков приоритета.</p> <p>Запрещающие знаки, их назначение, общий признак запрещения, название, назначение и место установки каждого знака. Действия водителей в соответствии с требованиями запрещающих знаков.</p> <p>Зона действия запрещающих знаков.</p> <p>Подписывающие знаки, их назначение, общий признак предписывания, название, назначение и место установки каждого знака. Особенности установки и действия знаков.</p> <p>Информационно-указательные знаки, их назначение, общие признаки информационно-указательных знаков, название, назначение и установка каждого знака. Действия водителя в соответствии с требованиями знаков.</p> <p>Знаки сервиса, назначение, название и установка знаков сервиса.</p> <p>Знаки дополнительной информации (таблички): назначение, название и установка знаков.</p> <p>Взаимодействие табличек с другими группами дорожных знаков.</p> <p>Значение дорожной разметки в общей системе организации дорожного движения. Классификация дорожной разметки.</p> <p>Горизонтальная разметка. Назначение, цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки.</p> <p>Название линий и надписей на проезжей части. Применение сплошных и прерывистых линий.</p> <p>Вертикальная разметка. Назначение, цвет и условия применения каждого вида вертикальной разметки</p>	10
	<p>Практические занятия: ПЗ-1. Разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций (далее ДТС) и решение задач. ПЗ-2. Разбор типичных ДТС в зависимости от дорожных знаков. Решение задач. ПЗ-3. Разбор типичных ДТС в зависимости от дорожных знаков. Решение задач. ПЗ-4. Разбор типичных ДТС в зависимости от дорожных знаков. Решение задач. ПЗ-5. Разбор типичных ДТС в зависимости от дорожной разметки. Решение задач.</p>	10
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: <i>Оптимальные условия восприятия дорожного движения.</i> <i>Сезонные и временные знаки.</i> <i>Знаки, не распространяющиеся на транспортные средства общего пользования и владельцев транспортных средств и обслуживающих предприятия и организации.</i> <i>Прочие опасности</i> <i>Условия применения дорожной разметки</i></p>	6
<p>Тема 1.4. Аварийная сигнализация и</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Аварийная сигнализация и ее применение.</p> <p>Действие водителя после включения аварийной световой сигнализации. Знак</p>	2

знак аварийной остановки	аварийной остановки, его применение.	
Тема 1.5 Движение транспортных средств	Содержание учебного материала Обязанности водителей по обеспечению проезда транспортных средств с включенными проблесковыми маячками. Начало движения, маневрирование. Указатели поворотов; разворотов, перечень мест, где разворот запрещен; движение задним ходом, где запрещено движение задним ходом. Полосы торможения и разгона. Скорость движения. Факторы, влияющие на выбор скорости. Максимальная скорость для различных транспортных средств, запрещения водителям во время движения. Обгон, встречный разъезд. Обязанности водителей перед началом обгона. Завершение обгона. Запрещение на обгон. Движение тихоходного транспортного средства. Правила встречного разъезда.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Безопасный интервал</i> <i>Заблаговременная подача сигнала и безопасность маневра</i> <i>Зависимость остановочного пути автомобиля</i> <i>Разворот запрещен</i> <i>Запрещения при встречном разъезде</i>	10
Тема 1.6 Остановка и стоянка транспортных средств	Содержание учебного материала: Места, разрешенные и запрещенные для остановок и стоянок. Действия водителя, покидающего транспортное средство.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Зоны запрещения остановки и стоянки транспортных средств. Вынужденная остановка.	4
Тема 1.7 Сигналы светофора и регулировщика	Содержание учебного материала Типы светофоров, назначение. Значение сигналов светофора и действия водителя в соответствии с этими сигналами. Регулировка движения маршрутных транспортных средств специальными светофорами. Значения сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев, пешеходов. Действие водителей и пешеходов в случаях, когда указания регулировщика противоречат сигналам светофора, дорожным знакам и разметке.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Стандартное размещение светофора</i> <i>Режим интенсивного торможения</i> <i>Конфликт между поворачивающим транспортным средством и пешеходом</i>	6
Тема 1.8 Проезд перекрестков	Содержание учебного материала Классификация перекрестков. Правила проезда перекрестков. Особенности движения трамваев на перекрестках.	2
	Практические занятия: ПЗ-6. Проезд транспортных средств на перекрестке и решение задач. ПЗ-7. Проезд транспортных средств на регулируемом перекрестке и решение задач. ПЗ-8. Проезд транспортных средств на регулируемом перекрестке сигналами светофора и решение задач. ПЗ-9. Проезд транспортных средств на регулируемом (нерегулируемом) перекрестке, сигналами регулировщика и решение задач.	8
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Порядок проезда регулируемого перекрестка при смене сигналов.</i>	2
Тема 1.9. Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств. Приоритет маршрутных	Содержание учебного материала Классификация пешеходных переходов, проезд пешеходных переходов, приоритет пешеходов, а также слепых пешеходов, подающих сигнал белой тростью. Действия водителя при заторе, образовавшемся за пешеходным переходом. Приоритет пассажиров, движущихся к маршрутному транспортному средству или от него. Приоритет маршрутных транспортных средств. Полоса для маршрутных	2

транспортных средств	транспортных средств. Движение маршрутных транспортных средств от обозначенных остановок в населенных пунктах и вне их.	
Тема 1.10. Движение через железнодорожные пути	Содержание учебного материала Типы пересечений железнодорожных путей с автомобильными дорогами. Оборудование переездов. Обязанности водителей при переезде железнодорожных путей. Запрещения выезда на железнодорожные пути. Действия водителя при вынужденной остановке на железнодорожном переезде. Сигналы экстренной и общей тревоги.	2
Тема 1.11. Движение по автомагистралям и в жилых зонах	Содержание учебного материала Признаки автомагистрали и элементы ее устройства. Организация движения по автомагистрали. Запрещения, действующие на автомагистрали, а также на дорогах для автомобилей. Вынужденная остановка на автомагистрали. Движение пешеходов в жилых зонах.. Запрещения для водителей транспортных средств, действующих в жилых зонах и на территориях, к ним приравненных. Выезд из жилой зоны.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Остановка на автомагистрали</i>	4
Тема 1.12. Внешние световые приборы и звуковые сигналы	Содержание учебного материала Условия, определяющие недостаточную видимость на дороге. Внешние световые приборы, их использование. Применение звуковых сигналов. Опасные последствия неправильного применения внешних световых приборов и сигналов.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Способы буксировки и типы буксируемых устройств</i>	2
Тема 1.13. Буксировка механических транспортных средств	Содержание учебного материала Назначение и способы буксировки. Виды сцепок, требования к ним. Требования безопасности при буксировке на гибкой и жесткой сцепке. Правила перевозки людей при буксировке транспортных средств. Скорость и обозначение транспортного средства при буксировке. Условия и случаи запрещения буксировки. Опасные последствия нарушений правил буксировки механических транспортных средств.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Пользование звуковыми сигналами</i>	2
Тема 1.14 Учебная езда. перевозка людей, грузов	Содержание учебного материала Первоначальное обучение вождению. Обязанности обучающего и обучаемого вождению. Обозначение транспортных средств при обучении. Перечень дорог, на которых запрещена учебная езда. Обязанности водителя, перевозящего людей. Оборудование транспортного средства для перевозки людей. Перевозка детей. Запрещения при перевозке людей. Обязанности водителя при перевозке грузов. Условия для перевозки грузов. Обозначения крупногабаритных грузов. Перевозка грузов, осуществляемая по специальным правилам. Лицензирование на обучение, на перевозку грузов и людей.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Масса перевозимого груза</i>	2
Тема 1.15 Требования к движению велосипедистов, мопедов, гужевых повозок, к прогону скота	Содержание учебного материала Требования к водителям велосипедов, мопедов, гужевых повозок (саней), к погонщикам вьючных, верховых животных или стада; разрешения. Запрещения водителям велосипеда и мопеда. Порядок проезда на регулируемом пересечении велосипедной дорожки с дорогой. Обязанности водителя гужевой повозки (саней) при выезде с второстепенной	2

	дороги в местах с ограниченным обзором. Порядок прогона животных через железнодорожные пути. Запрещения водителям гужевых повозок (саней), погонщикам вьючных, верховых животных и скота.	
Раздел 2.	Организация работы службы безопасности движения в автотранспортных организациях	
Тема 2.1 Основные задачи службы безопасности движения	Создание учебного материала Задачи службы безопасности движения, права и обязанности специалистов службы. Основные задачи эксплуатационной, технической и других служб предприятия по организации безопасной работы подвижного состава.	2
Тема 2.2 Организация работы отдела безопасности движения	Содержание учебного материала Должностные инструкции инженера по безопасности дорожного движения. Планирование мероприятий по предупреждению аварийности и методы контроля их выполнения. Организация медико-санитарного обслуживания и медицинского контроля водителей. Порядок служебного расследования дорожно-транспортных происшествий, оформление материалов расследования. Организация работы, оборудование и оснащение кабинета безопасности движения и автодрома на предприятиях.	4
	Практические занятия: ПЗ-10 Посещение отделов по безопасности движения на автотранспортных предприятиях	2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Устойчивость автомобиля и его обитаемость.</i>	2
Раздел 3.	Правовая ответственность водителя	
Тема 3.1 Административная ответственность водителя	Содержание учебного материала Административное правонарушение (АПН) и административная ответственность. Административные наказания: предупреждение, административный штраф, лишение специального права, административный арест и конфискация орудия совершения или предмета АПН	2
Тема 3.2 Уголовная ответственность водителя	Самостоятельная работа обучающихся: Понятие об уголовной ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба. Понятие материальной ответственности за причиненный ущерб.	2
Тема 3.3 Гражданская ответственность водителя	Самостоятельная работа обучающихся: Понятие гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности.	2
Тема 3.4 Правовые основы охраны природы	Содержание учебного материала: Понятие и значение охраны природы. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы	2
Тема 3.5 Право собственности на транспортное средство	Содержание учебного материала: Право собственности и владения транспортным средством. Налог с владельца транспортного средства.	2
Тема 3.6. Страхование водителя и транспортного средства	Содержание учебного материала: Федеральный Закон «Об обязательном страховании гражданской ответственности». Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание и порядок выплаты страховой суммы.	2
Раздел 4.	Безопасность дорожного движения	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2

Реакция водителя. Факторы, влияющие на реакцию водителя.	Время реакции водителя. Простые и сложные реакции. Факторы влияющие на реакцию водителя. Внимание. Объем, концентрация, распределение и переключение внимания. Острота зрения. Глазомер.	
	Практическое занятие: ПЗ-11. Оценка и тренировка внимания, точности, скорости реакции	2
Тема 4.2. Силы, действующие на автомобиль при движении.	Содержание учебного материала: Силы, действующие на автомобиль при движении прямо, разгоне, торможении. Коэффициент сцепления с дорогой. Тормозной и остановочный путь, его зависимость от скорости. Юз, занос, буксование – причины и способы устранения. Центр тяжести и устойчивость автомобиля.	2
	Практическое занятие: ПЗ-12. Оценка и тренировка внимания, точности, скорости реакции.	2
Тема 4.3. Приемы управления рулевым колесом при маневрировании.	Содержание учебного материала: Последовательность действий транспортного средства при его разгоне, торможении и маневрировании. Приемы управления рулевым колесом и тормозной системой.	2
	Практическое занятие: ПЗ-13. Отработка приемов управления рулевым колесом.	2
Тема 4.4. Управление транспортным средством на перекрестках и пешеходных переходах	Содержание учебного материала: Понятие о габарите транспортного средства. Движение и типичные ошибки в ограниченном пространстве. Движение на перекрестках и пешеходных переходах.	2
	Практическое занятие: ПЗ-14. Разбор ДТС на перекрестках, пешеходных переходах.	2
Тема 4.5. Управление транспортным средством в транспортном потоке.	Содержание учебного материала: Движение в транспортном потоке. Выбор безопасной дистанции и бокового интервала. Правильный выбор скорости, дистанции и бокового интервала.	2
	Практическое занятие: ПЗ-15. Разбор ДТС, характерных для транспортного потока.	2
Тема 4.6. Управление транспортным средством в сложных и особых дорожных условиях.	Содержание учебного материала: Правила и приемы вождения по бездорожью. Особенности движения по скользкой дороге, на поворотах. Приемы управления при заносе. Управление транспортным средством на железнодорожном переезде, водных преградах и буксировке.	2
	Практическое занятие: ПЗ-16. Приемы управления автомобилем на скользкой дороге и при заносах.	2
Всего:		156

4.3.15 ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции РФ;
- основы трудового законодательства;
- законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
индивидуальное проектное задание внеаудиторная самостоятельная работа	18
<i>Промежуточная аттестация в форме диф.зачета в 6 семестре</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1 Основы Конституции РФ		2
Тема 1.1 Основные положения Конституции РФ.	Содержание учебного материала	2
	Конституция РФ – ядро правовой системы Российской Федерации. Понятие основ конституционного строя. Форма государства, её элементы: форма правления, форма государственного устройства, политический режим. Правовое государство: понятие и признаки. Россия – демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления. Права и свободы человека и гражданина РФ.	
Раздел 2 Предпринимательская деятельность и её субъекты.		10
Тема 2.1 Понятие и признаки предпринимательской деятельности. Субъекты предпринимательской деятельности.	Содержание учебного материала	1
	Рыночная экономика как объект воздействия права. Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки. Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники. Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права.	
Тема 2.2 Юридическое лицо. Понятие. Признаки. Виды. Общество с ограниченной ответственностью Акционерное общество	Содержание учебного материала	1
	Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок признания банкротом. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности. Основные положения об обществе с ограниченной ответственностью. Участники общества с ограниченной ответственностью. Создание общества с ограниченной ответственностью и его устав. Уставный капитал общества с ограниченной ответственностью. Реорганизация и ликвидация общества с ограниченной ответственностью. Переход доли в уставном капитале общества с ограниченной ответственностью к другому лицу. Выход участника общества с ограниченной ответственностью из общества . Основные положения об акционерном обществе. Публичное акционерное общество. Создание акционерного общества. Уставный капитал акционерного общества. Увеличение	

	уставного капитала акционерного общества. Уменьшение уставного капитала акционерного общества. Ограничения на выпуск ценных бумаг и выплату дивидендов акционерного общества.	
	Самостоятельная работа обучающихся Теории возникновения государств Сравнение правового положения коммерческих и некоммерческих организаций.	4
Тема 2.3 Унитарное предприятие.	Содержание учебного материала	1
	Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Основные положения об унитарном предприятии. Создание унитарного предприятия и его уставный фонд.	
	Практическое занятие №1 Изучение порядка государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (решение ситуационных задач).	3
Раздел 3 Гражданско-правовые обязательства.		8
Тема 3.1 Гражданско-правовые обязательства. Общие положения.	Содержание учебного материала	1
	Возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав. Основания возникновения гражданских прав и обязанностей. Государственная регистрация прав на имущество. Осуществление гражданских прав. Пределы осуществления гражданских прав. Судебная защита гражданских прав. Способы защиты гражданских прав. Самозащита гражданских прав. Возмещение убытков.	
Тема 3.2 Способы обеспечения договорных обязательств. Ответственность за неисполнение обязательств.	Содержание учебного материала	1
	Общие положения об обязательствах. Понятие и стороны обязательства Способы обеспечения исполнения обязательств. Понятие неустойки Форма соглашения о неустойке. Законная неустойка. Уменьшение неустойки. Общие положения о залоге. Основания возникновения залога. Предмет залога. Обеспечиваемое залогом требование. Условия и форма договора залога. Государственная регистрация и учет залога. Очередность удовлетворения требований залогодержателей. Содержание и сохранность заложенного имущества. Отдельные виды залога. Основания удержания. Удовлетворение требований за счет удерживаемого имущества. Договор поручительства. Ответственность поручителя. Право поручителя на возражения против требования кредитора. Понятие банковской гарантии. Задаток. Ответственность за нарушение обязательств. Обязанность должника возместить убытки. Убытки и неустойка. Ответственность за неисполнение денежного обязательства. Ответственность и исполнение обязательства в натуре. Исполнение обязательства за счет должника Последствия неисполнения обязательства передать индивидуально-определенную вещь. Субсидиарная ответственность. Ограничение размера ответственности по обязательствам. Основания ответственности за нарушение обязательства. Ответственность должника за своих работников. Ответственность должника за действия третьих лиц. Вина кредитора. Просрочка должника. Просрочка кредитора.	
	Практическое занятие №2 Определение штрафных санкций за неисполнение обязательств (решение ситуационных задач).	4
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение правовых норм о задатке и удержании. Изучение оснований гражданско-правовой ответственности.	2

Раздел 4 Гражданско-правовые договоры		10
Тема 4.1 Понятие и виды договоров. Форма договора.	Содержание учебного материала	1
	Понятие гражданско-правового договора. Содержание договора. Характеристика элементов договора. Стадии заключения договорных отношений: оферта и акцепт – их характеристика. Формы договора. Виды договоров и их характеристики. Заключение соглашений на торгах. Добровольный порядок изменения или расторжения договора. Судебный порядок изменения или расторжения договорных отношений. Последствия изменения или расторжения договоров.	
1	2	3
Тема 4.2 Договор подряда. Общие положения. Виды.	Содержание учебного материала	1
	Сущность и содержание договора подряда. Порядок заключения договора подряда.	2
	Практические занятия №3 Составление договора купли-продажи	
	Практические занятия №4 Составление договора аренды	2
	Практические занятия №5 Составление договора подряда	4
Раздел 5 Правовое регулирование трудовых отношений.		16
Тема 5.1 Трудовые правоотношения. Стороны. Права и обязанности сторон. Трудовой договор. Общие положения. Заключение трудового договора.	Содержание учебного материала	1
	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан. Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение нормативно-правовых актов трудового законодательства.	4
Тема 5.2 Рабочее время. Время отдыха. Трудовая дисциплина.	Содержание учебного материала	1
	Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением. Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий.	
	Практические занятия №6	2

	Составление трудового договора	
	Практические занятия №7	2
	Коррупция в сфере труда и занятости	
	Практическое занятие №8	2
	Изучение порядка разрешения индивидуальных трудовых споров.	
	Самостоятельная работа обучающихся	4
	Материальная ответственность сторон трудового договора. Трудовые споры, их рассмотрение и разрешение.	
Раздел 6 Специальное правовое регулирование профессиональной деятельности.		8
Тема 6.1 Нормативно-правовые акты, регулирующие транспортную отрасль.	Содержание учебного материала	1
	Основы транспортного права. Транспортное законодательство. Сущность транспортных отношений. Транспортная деятельность. Субъекты транспортной деятельности.	
	Практическое занятие №9	3
	Решение ситуационных задач по правонарушениям в сфере профессиональной деятельности..	
	Самостоятельная работа обучающихся	4
	Ответственность за правонарушения в сфере профессиональной деятельности	
ВСЕГО:		54

4.3.16 ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объёме инструкций с записью в журнале инструктажа;
 - обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- знать:
- правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
 - основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
 - инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
 - требования по аттестации рабочих мест;
 - основы пожарной безопасности;
 - методы оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев;
 - технику безопасности при производстве работ;
 - организацию производственной санитарии и гигиены.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	Объем часов
д учебной работы	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Практические занятия	12
Лабораторные работы	

активные занятия	24
самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
внеаудиторная аттестация в форме	диф. зачет

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
Введение	Содержание учебного материала: цель преподавания учебной дисциплины "Охрана труда на автомобильном транспорте". Задачи изучения дисциплины. Формы и методы работы. Общие требования к формируемым знаниям и умениям. Роль дисциплины в профессиональной подготовке специалистов.	0,5
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		2
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на предприятии. Специфика охраны труда на автотранспортных предприятиях	Содержание учебного материала: Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов. Вопросы охраны труда в конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе. Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте. Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте. Система стандартов безопасности труда.	0,5
	Самостоятельная работа обучающихся: Значение и место ССБТ в улучшении условий труда.	2
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на предприятии	Содержание учебного материала: Система управления охраной труда на автомобильном транспорте. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Права и обязанности должностных лиц по охране труда,	0,5
	должностные инструкции работников технической службы АТП. Планирование мероприятий по охране труда. Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль за охраной труда в предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда.	
	Практическое занятие ставление правил техники безопасности при транспортных и погрузо- разгрузочных работах	2
	самостоятельная работа обучающихся: имулирование за работу по охране труда.	2
Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии	Содержание учебного материала: комендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда. Методика учета затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда на автомобильном транспорте	0,5
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы		2
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека и их	Содержание учебного материала: Физические, химические, биологические, психофизические опасные вредные производственные факторы.	1

идентификация	Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контролирование санитарно- гигиенических условий труда.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Меры безопасности при работе с вредными веществами	2
ма 2.2. Методы и средства защиты от опасностей. Экобиозащитная техника	Содержание учебного материала: Организация производственных процессов, дистанционное управление, защита от источников тепловых излучений, средства личной гигиены, устройство эффективной вентиляции и отопления. Средства индивидуальной защиты. Порядок обеспечения работников АТП.	1
	Практическое занятие Изучение средств индивидуальной защиты	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Экобиозащитная техника.	2
Глава 3. Обеспечение		7
опасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		
ма 3.1. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	Содержание учебного материала: Требования к территориям, местам хранения автомобилей, производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям. Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение. Методы расчета вентиляции и освещения производственных помещений на автотранспортных предприятиях.	1
	Практическое занятие Измерение параметров микроклимата на рабочем месте	2
	Практическое занятие Измерение освещенности рабочих мест	2
	Практическое занятие Ознакомление с приборами и замер величин опасных и вредных производственных факторов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями	2
ма 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на предприятиях автомобильного транспорта	Содержание учебного материала: Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на АТП. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей. Обучение работников АТП безопасности труда. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Задачи и формы пропаганды охраны труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха водителей и ремонтных рабочих. Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований работающих.	1
	Практическое занятие Провести ситуационный анализ несчастного случая и составить схему причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины; падение автомобиля с временной опоры; падение груза на работающего; самопроизвольное движение автомобиля.	2
	Самостоятельная работа обучающихся:	2

	Медицинское освидетельствование водителей при выходе в рейс.	
ма 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	Содержание учебного материала: Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Рабочее место водителя. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей, прицепов и полуприцепов, грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей, автобусов, автомобилей выполняющих международные и междугородные перевозки, газобаллонных автомобилей.	1
	Практическое занятие Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава. Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления, окиси углерода, углеводородов, дымности.	2
ма 3.4. Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом	Содержание учебного материала: Классификация грузов по степени опасности. Маркировка опасных грузов. ГОСТ 19433-81 г. Требования к подвижному составу, перевозящему опасные грузы. Требования к выхлопной трубе, топливному баку, электрооборудованию и кузову. Требования к автоцистернам для перевозки сжиженных газов, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей. Комплектация автомобилей перевозящих опасные грузы.	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов. Требования безопасности при перевозке различных видов опасных грузов.	2
ма 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	Содержание учебного материала: Общие требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей. Проверка технического состояния автомобилей и агрегатов. Требования безопасности при обслуживании и ремонте газобаллонных автомобилей. Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, аккумуляторных, сборочных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяничных, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных и работ по обработке металла и дерева. Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей.	1
	Практическое занятие Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Проведение выбраковки инструмента.	2
	Практическое занятие Составление ведомости соответствия технического состояния обследованного оборудования требованиям по технике безопасности. Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка.	2
	Практическое занятие Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка. Разработка инструкций по охране труда работающих.	2
ма 3.6. Требования безопасности при	Содержание учебного материала: Требования техники безопасности при эксплуатации	1

эксплуатации грузоподъемных машин	грузоподъемных машин. Регистрация в органах Госпроматомнадзора. Техническое освидетельствование грузоподъемных машин. Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц.	
	самостоятельная работа обучающихся: юридичность проверки знаний.	2
ма 3.7. электробезопасность готранспортных едприятий	Содержание учебного материала: Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников.	0,5
	Практическое занятие Изучение устройства, выбор и расчет потребности в средствах индивидуальной защиты	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Защита от опасного воздействия статического электричества.	2
ма 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	Содержание учебного материала: Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Причины возникновения пожаров на ДПП. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. Предел огнестойкости и предел распространения огня. Классификация помещений ДПП по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.	0,5
	Практическое занятие Рассчитать количество первичных средств пожаротушения для ДПП (цеха, участка). Отработать приемы тушения огня.	2
	самостоятельная работа обучающихся: вакуация людей и транспорта при пожаре.	2
вздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта		1
ма 4.1. Законодательство об охране окружающей среды	Содержание учебного материала: Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использования природных ресурсов - одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем. Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ. Государственная система предохранительного законодательства. Государственные стандарты в области охраны природы. Международное сотрудничество в области охраны природы.	0,5
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств	Содержание учебного материала: Снижение выброса вредных веществ в атмосферу. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсичными компонентами отработавших газов автомобилей. Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов. Методы очистки и контроль качества сточных вод ДПП. Снижение	0,5

	внешнего шума автомобилей.	
Всего по дисциплине		54

4.3.17 ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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 профессии;
- > 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 неё 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 полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- > порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часов, в том числе:

- > обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 68 часов
- > самостоятельная работа обучающихся - 34 часа;

Структура и содержание учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности

Объем учебной дисциплины и виды учебной работ

Виды учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	68
Практические занятия	44
Теоретические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося	34

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
	Раздел 1. Гражданская оборона	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала Организация гражданской обороны Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Действия населения при радиоактивном и химическом заражении местности.	8
	Практические занятия Действия в очагах поражения. Отработка приемов по защите от оружия массового поражения. Простейшие средства защиты.. Средства защиты кожи. Выполнение норматива по занятию убежище. Устройство простейших укрытий. Изучение приборов химической разведки. Приборы радиационной разведки. Приборы дозиметрического контроля. Медицинские средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения.	22
	Самостоятельная работа обучающихся Организация и проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ. Гражданская оборона страны ее задачам. Радиационная и химическая безопасность. Обеспечение населения и формирований средствами индивидуальной защиты.	10
Тема 1.2. Защита населения и территории при стихийных бедствиях (катастрофах) и авариях	Содержание учебного материала Защита при авариях (катастрофах) на пожаровзрывоопасных объектах Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	4
	Практическое занятие Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, средствами пожаротушения. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом ядовитых веществ. Отработка действий при радиационной аварии.	6
	Самостоятельная работа обучающихся Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. Силы и средства Российской системы чрезвычайных ситуаций.	6
Тема 1.3. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Содержание учебного материала Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	4
	Самостоятельная работа обучающихся: Терроризм как угроза национальной безопасности РФ Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека	6
	Раздел 2. Основы военной службы	4
Тема 2.1. Вооруженные Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала Национальная безопасность Российской Федерации. Уставы Вооруженных Сил России	4
	Самостоятельная работа обучающихся: Уголовная ответственность за нарушение воинской службы	4
	Раздел 3. Медико-санитарная подготовка	4
Тема 3.1 Медико-санитарная подготовка	Содержание учебного материала Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях. Оказание первой помощи при травматических повреждениях	4

	Практическое занятие Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца и искусственного дыхания. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки) пальцевое прижатие артерии. Наложение повязки на голову, туловище, конечности. Наложение шины на место перелома. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при утоплении. Первая помощь при поражении электрическим током.	16
	Самостоятельная работа обучающихся: Неотложные состояния.	8
	Всего	102

4.3.18 ОП.10 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -75 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -52 часов,
 из них: теоретические занятия-30 часа;

лабораторные и практические занятия-22 часа;

самостоятельной работы обучающегося -23 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	-
теоретические занятия	30
лабораторные работы	
практические занятия	22
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	-
рефераты	
расчётно-графические работы	20
внеаудиторная самостоятельная работа	6
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Допуски, посадки и технические измерения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, тестовые работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов
1	2	3
Введение	Содержание учебного материала Краткий исторический обзор развития стандартизации и взаимозаменяемости. Правовые основы, объекты.	2

	Содержание, цели, задачи учебной дисциплины. Взаимосвязь дисциплины с другими областями знаний. Итоговый контроль.	
Тема 1. Основные понятия о допусках и посадках	Содержание учебного материала Размеры номинальные и действительные. Предельные отклонения. Допуск и поле допуска. Виды посадок. Условные обозначения полей допусков. Квалитеты.	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Основные понятия о допусках и посадках</i>	2
Тема 2. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	Содержание учебного материала Общие сведения о системе допусков и посадок ГЦС. Посадки в системе отверстия и в системе вала. Графическое изображение полей допусков. Рекомендации по выбору допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП)	2
Тема 3. Определение годности деталей и построение схем полей допусков	Содержание учебного материала Определение годности деталей с установленными размерами. Работа с таблицами стандартов. Определение второго неосновного отклонения и построение схем полей допусков сопряжения.	2
	Практические занятия 1 Определение годности деталей 2 Построение схем полей допусков. 3 Расчёт ГЦС. 4 Работа с таблицами по определению допусков и предельных отклонений деталей 5 Расчёт гладких цилиндрических соединений по условному обозначению элементов деталей на чертеже 6 Определение второго не «основного» отклонения детали	12
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Определение годности деталей. Графическое изображение полей допусков деталей и посадок. Построение схем полей допусков. Расчёт ГЦС.</i>	6
Тема 4. Допуски и посадки подшипников качения	Содержание учебного материала Подшипники качения, основные посадочные размеры. Классы точности подшипников качения. Расположение полей допусков наружного и внутреннего колец подшипников качения. Выбор посадок. Обозначение посадок на чертежах деталей.	2
	Практические занятия 7. Определение годности подшипников качения. 8. Расчёт посадок с подшипниками качения	4
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Допуски и посадки подшипников качения. Расчёт допусков и посадок подшипниковых соединений</i>	3
Тема 5. Нормы геометрической точности. Допуски форм и расположения поверхностей	Содержание учебного материала. Отклонения формы поверхности или профиля и причины их возникновения. Отклонения формы цилиндрической поверхности. Отклонения формы плоских поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей деталей согласно стандартам.	2
Тема 6 Шероховатость поверхностей	Содержание учебного материала Параметры шероховатостей, условные обозначения шероховатости на чертежах. Волнистость. Влияние волнистости на эксплуатационные свойства узлов и механизмов.	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Влияние волнистости и шероховатости поверхности на эксплуатационные свойства механизмов</i>	1
Тема 7. Общие понятия о размерных цепях	Содержание учебного материала Размерные цепи и их виды. Простейшие размерные цепи. Схема размерной цепи. Составляющие размерные звенья. Замыкающее размерное звено. Компенсирующие размерные звенья. Увеличивающие и уменьшающие размерные звенья.	2
Тема 8. Виды размерных цепей и их основные свойства	Содержание учебного материала Свойство размерной цепи. Основные формулы размерных цепей. Два вида задач размерных цепей: прямая и обратная. Расчёт размерных цепей методом полной взаимозаменяемости («максимум-минимум»).	2
Тема 9. Способы	Содержание учебного материала Способы решения размерных цепей	2

решения размерных цепей	методом полной взаимозаменяемости («максимум-минимум»). Вероятностный метод. Способ равных допусков. Способ одного качества. Достоинства и недостатки способов и их применение	
	Практические занятия 9. Анализ и расчёт размерных цепей - обратная задача 10. Анализ и расчёт размерных цепей - прямая задача	4
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Основные свойства размерных цепей. Определение размерных цепей по чертежу.</i>	6
Тема 10. Анализ и расчёт размерных цепей. Самостоятельная работа	Содержание учебного материала Анализ и расчёт размерных цепей методом полной взаимозаменяемости («максимум-минимум»). - обратная задача. Анализ и расчёт размерных цепей методом полной взаимозаменяемости («максимум-минимум»). – прямая задача, способ равных допусков. Анализ и расчёт размерных цепей методом полной взаимозаменяемости («максимум-минимум»). – прямая задача, способ одного качества.	2
Тема 11. Методы и средства измерения углов. Допуски угловых размеров.	Содержание учебного материала. Методы измерения углов. Инструменты для проверки углов: угловые плитки, шаблоны, угольники. Угломеры универсальные. Измерения с помощью синусной линейки. Независимые и зависимые угловые размеры. Допуск угла. Допуск угла конуса. Степени точности угловых размеров в зависимости от назначения.	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Методы и средства измерения углов. Допуски угловых размеров.</i>	3
Тема 12. Допуски и посадки шлицевых и шпоночных соединений	Содержание учебного материала. Виды шпоночных соединений и их применение. Три вида шпоночных соединений с призматическими шпонками. Образование посадок шпоночных соединений за счёт полей допусков шпонки, паза вала и паза втулки. Выбор шпонок и основных размеров соединения по стандарту. Способы центрирования прямобоочных шлицевых соединений и рекомендуемые посадки.	2
	Практические занятия 11. Расчёт допусков и посадок шлицевых и шпоночных соединений	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Допуски и посадки шлицевых и шпоночных соединений</i>	1
Тема 13. Допуски на зубчатые колёса и соединения	Содержание учебного материала. Классификация зубчатых передач. Профиль зубчатого колеса. Степени точности изготовления. Допуски цилиндрических зубчатых колёс и передач. Выбор степеней точности. Условные обозначения точности зубчатых колёс и передач. Самостоятельная работа	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Средства измерения и контроля зубчатых колёс</i>	1
Тема 14. Допуски резьбовых соединений Итоговое занятие	Содержание учебного материала. Основные типы и параметры резьб. Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрических резьб. Допуски метрических резьб. Посадки с зазором, натягом и переходные. Стандарт «Резьба метрическая».	2
Всего		75

4.3.19 ОП.11 АВТОСЕРВИС И ФИРМЕННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

**Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения
учебной дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– проектировать предприятия автосервиса и фирменного обслуживания;

– планировать и организовывать работу участков автосервиса и фирменного обслуживания.

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

- основное содержание нормативной, организационной и технологической документации предприятий автосервиса;
- структуру и персонал предприятий автосервиса;
- производственно-техническую базу предприятий автосервиса;
- особенности организации производства ТО и ремонта автомобилей на предприятиях автосервиса и фирменного обслуживания;
- основы маркетинга и менеджмента на предприятиях автосервиса и фирменного обслуживания.

Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 ч., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часов
самостоятельной работы обучающегося 32 ч.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная нагрузка	64
В том числе:	
практические занятия	22
теоретические занятия	42
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 11 Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	Объем часов
Введение	Содержание учебного материала Анализ развития системы автотехобслуживания в РФ. Современное состояние системы. Парк легковых автомобилей, принадлежащих гражданам. Уровень удовлетворения производственно-технической базой (ПТБ) автотехобслуживания. Обеспечение запасными частями. Организационная структура. Характеристика и организация автосервиса США и Западной Европы. Общая характеристика дисциплины и порядок её изучения	2
Раздел 1. Состояние и пути развития инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса		8
Тема 1.1. Общая	Содержание учебного материала	2

характеристика предприятий автомобильного сервиса	Понятие и основные функции автосервиса. Виды услуг по ТО и ремонту автомобилей. Механизм формирования рынка услуг. Государственное регулирование развития технического сервиса: общероссийский классификатор услуг населению; раздел ТО и ремонта автомобилей; предпродажная подготовка, гарантийное обслуживание, ТО и заявочный ремонт, окрасочно-кузовные работы. Общая характеристика предприятий автомобильного сервиса. Типы и функции предприятий автомобильного сервиса.	
Тема 1.2. Производственно-техническая база предприятий автомобильного сервиса (ПТБ)	Содержание учебного материала Производственно-техническая база автосервиса и фирменного обслуживания. Формы воспроизводства основных производственных фондов. Порядок проектирования предприятий.	2
Тема 1.3. Технико-экономическая оценка различных форм развития ПТБ	Содержание учебного материала Виды услуг автосервиса. Технико-экономическая оценка различных форм развития ПТБ.	2
Тема 1.4. Технико-экономическое обоснование развития и совершенствования ПТБ автомобильного сервиса	Содержание учебного материала Технико-экономическое обоснование развития и совершенствования ПТБ автомобильного сервиса. Основные факторы, влияющие на формирование спроса на услуги автосервиса.	2
Раздел 2. Станции технического обслуживания автомобилей (СТО)		12
Тема 2.1. Функции, классификация и структура СТО	Содержание учебного материала Функции, классификация и структура СТОА. Дилерские станции. Предпродажная подготовка автомобилей.	2
	Самостоятельная работа обучающихся Характеристика основных зон и участков СТОА. Принципы формирования СТО	4
Тема 2.2. Характеристика основных зон и участков СТО	Содержание учебного материала Организация и технология работ. Особенности организации работ на СТОА. Приемка и выдача автомобилей. Основное технологическое оборудование: контрольно-диагностическое; для очистки и уборочно-моечных работ; подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное; размещение оборудования. Механизация технологических процессов ТО и ремонта автомобилей. Технология и организация окрасочно-кузовных работ на СТОА. Гарантийное обслуживание автомобилей. Правовые аспекты исполнителя и заказчика.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Организация постов моек, ТО и ремонта автомобилей. Определение размеров зон ТО и ТР в СТО. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование СТО	2

Тема 2.3. Методика технологического расчета СТО	Содержание учебного материала	2
	Методика технологического расчета: обоснование исходных данных; расчет годового объема работ СТО	
Раздел 3. Стоянки автомобилей		18
Тема 3.1. Характеристика способов хранения автомобилей	Содержание учебного материала	2
	Классификация стоянок. Основные требования к стоянкам.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Хранение автомобилей в АТП.	2
Тема 3.2. Типы стоянок автомобилей	Содержание учебного материала	2
	Типы стоянок автомобилей. Общая характеристика автостоянок индивидуальных владельцев.	
Тема 3.3. Расстановка автомобилей на стоянках	Содержание учебного материала	2
	Расстановка автомобилей на стоянках. Определение ширины проезда в зоне хранения графическим методом.	
Тема 3.4. Устройство и классификация рамп	Содержание учебного материала	2
	Устройство и классификация рамп. Типы и виды рамп.	
Тема 3.5. Принципы организации и размещения стоянок для хранения автомобилей	Содержание учебного материала	2
	Принципы организации и размещения стоянок для хранения автомобилей. Нормы расчета стоянок. Организация постов моек, технического обслуживания и ремонта на стоянках.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Влияние способов пуска на экологические показатели. Способы и средства обеспечения пуска двигателей при низких температурах окружающего воздуха.	6
Раздел 4. Автозаправочные станции (АЗС)		22
Тема 4.1. Типы и характеристика автозаправочных станций	Содержание учебного материала	4
	Типы и характеристика автозаправочных станций. Стационарные АЗС. Нормативы параметров АЗС.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Техническое обслуживание топливораздаточных колонок	4
Тема 4.2. Устройство и эксплуатация основного оборудования АЗС	Содержание учебного материала	2
	Технологическое оборудование. Техническое обслуживание ТРК. Устройство резервуаров для хранения топлива, их оборудование и эксплуатация.	
	Самостоятельная работа обучающихся: Устройство резервуаров для хранения топлива, их оборудование и эксплуатация. Классификация и устройство топливораздаточных колонок (ТРК). Устройство маслораздаточных колонок. Способы мойки автомобилей и классификация оборудования. Оборудование участка уборочно-моечных работ. Пункты по ремонту шин и колес.	12
Раздел 5. Маркетинг сервисных услуг		2
Тема 5.1 Маркетинг	Содержание учебного материала	2

<i>сервисных услуг</i>	Понятие о маркетинговой деятельности предприятий автосервиса. Функции службы маркетинга. Функции службы компьютеризации.	
Раздел 6. Кадровое обеспечение системы автосервиса		2
Тема 6.1 Кадровое обеспечение системы автосервиса	Содержание учебного материала	2
	Требования к кадрам в системе автосервиса. Подбор кадров. Повышение квалификации персонала. Способы развития кадров. Расчет числа производственных и вспомогательных рабочих на СТОА	
Раздел 7. Обеспечение нормативных значений экологичности и безопасности производства услуг автосервиса		8
Тема 7.1. Охрана труда на предприятиях автосервиса.	Содержание учебного материала	2
	Понятие о специальном техническом регламенте на транспортные средства, предназначенные для эксплуатации на дорогах общего пользования. Мероприятия по защите рабочих от опасных и вредных факторов. Устройство освещения. Отопление и вентиляция. Общие меры безопасности.	
Тема 7.2. Охрана окружающей среды на предприятиях автосервиса	Содержание учебного материала	4
	Природоохранная деятельность на предприятиях автосервиса. Опасные и вредные производственные факторы. Канализация. Государственная отчетность о природоохранной деятельности.	
	Самостоятельная работа обучающихся.	2
	Опасные и вредные производственные факторы на СТО	
	Практические занятия № 1-11	22
	Автотранспортные предприятия как элементы систем массового обслуживания (СМО) Задачи сервисного обслуживания автомобилей Система сервисного обслуживания Операции сервиса Определение параметров загрузки, производительности и эффективности СМО Определение параметров загрузки, производительности и эффективности СМО Анализ работы предприятия автосервиса Среднегодовые затраты времени на ТО и ТР одного автомобиля Расчет параметров функционирования СТОА Расчет параметров функционирования СТОА Эффективность деятельности предприятия автосервиса	
<i>Итого:</i>		96

4.3.20 ОП.12 ЭКСПЕРТИЗА АВТОМОБИЛЕЙ

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить исследования ТС с определением повреждений;
- определять стоимость восстановительных работ;
- делать выводы и заключения о причиненном ущербе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правила организации проведения НТЭТС;
- алгоритм использования настоящих правил в случае ДТП;
- сроки проведения НТЭТС и выплаты страховки;
- объем работ по определению ущерба ТС;
- всю необходимую документацию НИЭТС;
- права и обязанности эксперта-техника, оценщика;
- способы определения старых повреждений и неисправностей;
- порядок расчета определения ущерба.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -**84** часов, в том числе:

самостоятельной работы обучающегося -**20** часов.

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -**64** часов,

из них: теоретические занятия-**40** часов;

лабораторные и практические занятия-**24** часов .

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	-
теоретические занятия	38
лабораторные работы	
практические занятия	24
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 Экспертиза автомобилей »

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, тестовые работы, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Введение Общие сведения	<p>Содержание учебного материала Постановление Правительства РФ № 238 от 24.04.2003г. «Об организации независимой технической экспертизы транспортных средств». Содержание, цели, задачи учебной дисциплины. Взаимосвязь дисциплины с другими областями знаний. Итоговый контроль. Правовые основы. Общее знакомство с правилами организации и проведения независимой технической экспертизы ТС.</p>	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся <i>Основные положения Закона РФ «ОСАГО»</i> <i>Ознакомление с Постановлением №238 от 24.04 03 года. Сведения, необходимые для проведения НТЭ ТС</i></p>	10
Тема 2. Формулировки, сокращения.	<p>Содержание учебного материала Основные сокращения по тексту правил. Основные определения: независимая экспертиза, страховщик, потерпевший, эксперт-техник, оценщик. Встречающиеся сокращения по тексту.</p>	2
Тема 3. Цели и задачи экспертизы транспортных средств.	<p>Содержание учебного материала Цели экспертизы. Задачи экспертизы. Разновидности методов, способов решения различных задач экспертизы ТС.</p>	2
Тема 4. Разновидности экспертизы.	<p>Содержание учебного материала Разновидности экспертиз. Случаи, при которых требуется экспертиза ТС.</p>	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся <i>Страховые компании, их услуги, документация.</i></p>	4
Тема 5. Особенности судебной экспертизы.	<p>Содержание учебного материала Разновидности судебных экспертиз: комиссионная, комплексная,</p>	2

	дополнительная, повторная.	
Тема 6. Права и обязанности водителей транспортных средств при НТЭ ТС.	Содержание учебного материала Права водителя ТС (потерпевшего) в случае аварии: Вызов инспектора ГИБДД. Сбор свидетелей происшествия и письменных объяснений от них. Заявление в страховую компанию. Заключение договора на НТЭТС. Определение ущерба автотранспорта. Обязанности потерпевшего.	2
Тема 7. Документация независимой транспортной экспертизы ТС.	Содержание учебного материала Письменное заявление экспертной организации, о заключении договора проведения НТЭТС. Вопросы, требующие разрешения в процессе проведения экспертизы. Протокол ГИБДД. Справка установленной формы от сотрудника ГИБДД. Справка оценщика ущерба (эксперт-техника или экспертной организации). Оплата услуг экспертизы.	2
Тема 8. Участники экспертизы ТС.	Содержание учебного материала Эксперт-техник. Экспертная организация. Профессиональная аттестация. Внесение эксперта-техника в государственный реестр. Лицензия на такую деятельность. Ответственность экспертной организации за ненадлежащее исполнение обязательств по договору, и за ложное экспертное заключение.	2
Тема 9. Оценка транспортных средств, оценщики.	Содержание учебного материала Обязанности оценщика (эксперт-техника) при оценке ущерба ТС и начислении УТС автомобиля. Внешний осмотр дополнительное начисление утраты товарной стоимости. Оценка ущерба ТС в результате ДТП.	2
Тема 10. Права эксперта при проведении НТЭ ТС.	Содержание учебного материала Права эксперта. Определение «старых» поломок и неисправностей и сбор необходимой информации.	2
Тема 11. Обязанности эксперта.	Содержание учебного материала Обязанности эксперта. Определение «старых» поломок и неисправностей и сбор необходимой информации.	2
Тема 12. Экспертное заключение. Акт осмотра транспортных средств.	Содержание учебного материала Порядок составления экспертного заключения. Обязательные пункты содержания экспертного заключения. Понятность формулировок. Разночтение. Оформление экспертного заключения. Передача заключения потерпевшему.	4
Тема 13. Несогласие потерпевшего с НТЭ ТС.	Содержание учебного материала Анализ экспертного заключения потерпевшим. Знакомство потерпевшего с выводами экспертной организации. Принятие решения: согласие или несогласие. Действие потерпевшего при несогласии. Расходы на повторную экспертизу. Уведомление органа проводившего аттестацию эксперта-техника.	2
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Сбор информации для расчёта ущерба ТС в результате аварии.</i> <i>Составление перечня дефектов ДТП</i> <i>Расчёт стоимости ремонта автомобиля.</i>	10
Тема 14. Определение объёма восстановительных работ.	Содержание учебного материала Повреждения, обнаруженные внешним осмотром: наружной стороны кузова, осветительные приборы и сигнализация, брызговики, защита, автотюнинг, в моторном отсеке при открытой крышке капота, в салоне, в багажном отсеке. Перекосы проемов дверей, ветрового и заднего окон, капота, крышки багажника или двери задка, прицепное устройство.	4

Тема 15. Порядок расчёта ущерба ТС в результате аварии.	Содержание учебного материала Стоимость разборочных работ. Дефектовка деталей и узлов. Замена вышедших в результате ДТП деталей, изделий на новое. Кузовной ремонт. Сборка узлов и агрегатов и установка их на ТС. Заправка топливом, маслом, охлаждающей и тормозной жидкостью. Регулировка (клапанный механизм, развал, сходжение, подшипники ступиц колес и т.д.). Покраска автомобиля. Проверка работоспособности узлов и агрегатов. Порядок расчёта ущерба ТС в результате аварии.	4
	Самостоятельная работа обучающихся <i>Техническая терминология: детали, дефекты, ремонт.</i> <i>Возможные последствия неверной экспертизы.</i> <i>Расчёт ущерба ТС в результате ДТП.</i>	10
Тема 16. Основные причины аварийных ситуаций.	Содержание учебного материала Классификация аварий. Классификация причин аварий. Аварии на скользкой дороге. Аварии в результате усталости водителей за рулём.	2
Тема 17. Автоподставы	Мошенники, работающие на автомобилях. Методы и способы определения дефектов от автоподстав. Действия экспертов в случае автоподставы	2
Практические занятия		
	1. Акт осмотра транспортного средства 2. Должностная инструкция эксперта-автотехника 3. Закон об ОСАГО. Основные положения 4. Закон об ОСАГО. Независимая техническая экспертиза транспортных средств 5. Оформление европротокола и схемы ДТП 6. Эргономический анализ транспортного средства. Эксплуатационные свойства автомобиля 7. Эргономический анализ транспортного средства. Средства отображения информации 8. Эргономический анализ транспортного средства. Требования к органам управления 9. Полный эргономический анализ транспортного средства 10. Итоговое занятие. Дифференцированный зачет	24
Всего		96

Профессиональные модули

4.3.21 ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления 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 рабочей программы профессионального модуля ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:

максимальной учебной нагрузки обучающегося—**1497** часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося— **998** часов;
 лекции, уроки - **492** часа, в том числе курсовой проект – **20** час
 лабораторно-практических занятий – **486** часа.
 самостоятельной работы обучающегося—**499** часов;

В том числе:

МДК.01.01. Устройство автомобилей:

максимальной учебной нагрузки обучающегося—**713** часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося— **480** часов;
 лекции, уроки - **244** часа
 лабораторно-практических занятий – **236** часа.
 самостоятельной работы обучающегося—**233** часов;

МДК.01.01. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта:

максимальной учебной нагрузки обучающегося—**784** часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося— **518** часов;
 лекции, уроки - **248** часа, в том числе курсовой проект – **20** час
 лабораторно-практических занятий – **250** часа.
 самостоятельной работы обучающегося—**266** часов;

УП.01.01 Учебная практика

максимальной учебной нагрузки обучающегося—**216** часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося— **216** часов (6 недель);

ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

максимальной учебной нагрузки обучающегося—**216** часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося— **216** часов (6 недель);

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - **техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (МДК.01.01.Устройство автомобилей)**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

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.
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 (подчинённых), 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.
ОК10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведённый на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	В т. ч. лабораторные и практические занятия, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (по профилю специальности), (если предусмотрена рассредоточенная практика)
	Раздел 1. МДК.01.01 Устройство автомобилей	713	244	236	233		
	Раздел 2. МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	784	248	250	266		
	Раздел 3. УП.01.01 Учебная практика					216	
	Раздел 4. ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)						216
	Всего	1497	492	486	499	216	216

Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	
1	2	3	
Раздел 1. МДК.01.01 Устройство автомобилей			
Устройство автомобилей			
Введение. Общие сведения	Содержание учебного материала		2
	1	Цель и содержание дисциплины.	
	2	Распределение учебного времени, взаимосвязь с дисциплинами по специальности.	
	3	Значение дисциплины для специалистов в области технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.	
	4	Общее устройство автомобилей.	
Тема 1.1. Классификация и устройство автомобилей.	Содержание учебного материала		6
	1	Классификация и устройство автомобилей.	
	2	Общее устройство автомобилей.	
	3	Классификация автомобилей.	
	4	Органы управления автомобилем	
	5	Общее устройство, классификация автомобилей	
	6	Классификация грузовых автомобилей.	
	7	Классификация легковых автомобилей.	
8	Классификация прицепов грузовых автомобилей. Классификация автобусов.		
А. Двигатель			
Тема 1.2. Устройство и классификация двигателей	Содержание учебного материала		2
	1	Определение понятия "двигатель". Назначение и классификация двигателей.	
	2	Механизмы и системы двигателя.	
	3	Преобразование возвратно-поступательного движения поршня во вращательное движение коленчатого вала двигателя	
	4	Термины и определения: верхняя и нижняя мертвые точки, ход поршня, объем камеры сгорания, полный и рабочий объемы цилиндра, литраж, степень сжатия.	
	Лабораторные работы		
	1	1. Органы управления автомобилем.	2
	2	2. Общее устройство, классификация, компоновка двигателя.	2
Тема 1.3. Рабочие циклы двигателей	Содержание учебного материала		6
	1	Рабочие циклы двигателей	
	2	Определение терминов: рабочие циклы, такт, четырехтактный	

	двигатель, двухтактный двигатель.		
3	Рабочие циклы четырехтактных карбюраторных и дизельных двигателей.		
4	Преимущества и недостатки карбюраторных двигателей по сравнению с дизельными и газовыми.		
5	Недостатки одноцилиндрового двигателя.		
6	Порядок работы многоцилиндровых двигателей		
7	Схемы взаимного расположения цилиндров в многоцилиндровом двигателе. Порядок работы многоцилиндрового двигателя.		
8	Работа четырехтактных двигателей с однорядным расположением цилиндров и двухрядным У-образным расположением цилиндров.		
9	Преимущества и недостатки многоцилиндровых двигателей.		
10	Рабочие циклы двухтактного карбюраторного двигателя		
11	Особенности устройства двухтактного карбюраторного двигателя		
12	Особенности рабочих циклов двухтактного карбюраторного двигателя		
13	Преимущества и недостатки двухтактного карбюраторного двигателя		
Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм	Содержание учебного материала		
	1	Кривошипно-шатунный механизм. Назначение КШМ. Общее устройство КШМ	12
	2	Взаимодействие двигателей КШМ. Работа КШМ	
	3	Детали и узлы КШМ. Особенности устройства деталей КШМ.	
	4	Блок цилиндров, поршневая группа Правила сборки деталей КШМ.	
	5	Коленчатый вал, маховик двигателя. Правила сборки деталей КШМ.	
	6	Основные неисправности КШМ	
	Лабораторные работы		
	1	ЛЗ-3. КШМ. Блок цилиндров	2
	2	4. КШМ. Поршневая группа.	2
3	5. КШМ. Коленчатый вал, маховик, картер двигателя.	2	
Тема 1.5. Механизм газораспределения	Содержание учебного материала		
	1	Механизм газораспределения. Назначение механизма газораспределения	8
	2	Виды ГРМ и их работа. Типы механизмов газораспределения. Виды механизмов газораспределения. Преимущества и недостатки. Взаимодействие деталей механизма с нижним расположением распредвала. Взаимодействие деталей механизма с верхним расположением распредвала. Взаимодействие деталей механизма с нижним расположением клапанов. Взаимодействие деталей механизма с верхним расположением распредвала	
	3	Особенности ГРМ современных автомобилей. Привод механизмов газораспределения. Преимущества и недостатки. Особенности устройства и работы ГРМ современных автомобилей. Установка механизма и деталей. Тепловой зазор в механизме газораспределения	
	4	Фазы газораспределения. Фазы газораспределения, их влияние на	

		работу двигателя.	
	Лабораторные работы		
	1	-6. ГРМ. Типы ГРМ, зуб.колёса, распредвал.	2
	2	-7. Неисправности КШМ и ГРМ.	2
Тема 1.6. Система охлаждения	Содержание учебного материала		4
	1	Система охлаждения. Назначение системы охлаждения. Влияние на работу двигателя излишнего и недостаточного охлаждения. Типы систем охлаждения. Общее устройство и работа жидкостной системы охлаждения. Значение постоянства теплового режима двигателя. Охлаждающие жидкости. Общее устройство и работа воздушной системы охлаждения.	
	2	Выборы систем охлаждения	
	Лабораторные работы		
	1	-8. Система охлаждения, схемы системы охлаждения.	2
	2	-9. Система охлаждения. Приборы системы охлаждения.	2
Тема 1.7. Система смазки	Содержание учебного материала		6
	1	Система смазки. Назначение системы смазки. Применяемые масла. Способы подачи масла к трущимся поверхностям. Общее устройство и работа системы смазки.	
	2	Выборы смазочных систем. Схемы. Фильтрация масла. Сравнение различных видов фильтров по качеству фильтрации и постоянству фильтрующей способности. Общее устройство и работа приборов системы смазки. Схемы систем смазки.	
	3	Вентиляция картера двигателя. Назначение и типы вентиляции. Влияние вентиляции двигателя на загрязнение окружающей среды. Неисправности системы смазки	
	Лабораторные работы		
	1	-10. Система смазки, схемы смазочных систем	2
	2	-11. Элементы смазочных систем	2
3	-12. Вентиляция картера, возможные неисправности системы смазки.	2	
Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя	Содержание учебного материала		12
	1	Система питания карбюраторного двигателя. Назначения системы питания. Общее устройство и работа системы питания. Топливо для карбюраторных двигателей. Понятие о детонации. Определение понятий: горючая смесь, рабочая смесь. Составы горючих смесей, коэффициент избытка воздуха.	
	2	Простейший карбюратор. Пределы воспламенения горючей смеси. Требования к горючей смеси. Влияние смеси на экономичность и мощность двигателя, на загрязнение окружающей среды. Простейший карбюратор. Назначение, устройство и работа простейшего карбюратора. Требования к карбюратору. Режимы работы двигателя и составы смесей на этих режимах.	
	3	Вспомогательные системы карбюратора. Требования к карбюратору. Режимы работы двигателя и составы смесей на этих режимах. Вспомогательные системы карбюратора. Главная дозирующая система, назначение. Вспомогательные устройства карбюратора. Ограничители максимальной частоты вращения коленчатого вала. Управление карбюратором.	
	4	Приборы подачи воздуха и топлива. Устройство и работа узлов	

	системы подачи воздуха и топлива. Устройство и работа узлов системы подачи горючей смеси. Устройство и работа узлов и приборов системы отвода отработавших газов. Влияние состава отработавших газов на загрязнение окружающей среды. Способы снижения токсичности отработавших газов.		
5	Устройство и работа карбюраторов. Типы систем изучаемых карбюраторов, их устройство и работа. Устройство и работа современных карбюраторов грузовых автомобилей. Устройство и работа современных карбюраторов легковых автомобилей. Дополнительные устройства на иностранных карбюраторах. Электронная система впрыскивания топлива. Устройство и работа каталитических нейтрализаторов.		
6	Неисправности системы питания карбюраторных двигателей. Основные неисправности системы питания карбюраторных двигателей. Причины и последствия переобогащённой горючей смеси. Причины и последствия переобеднённой горючей смеси. Причины и последствия засорения воздушного фильтра. Причины и последствия засорения топливных фильтров и топливопроводов.		
Лабораторные работы			
1	ЛЗ-13. Система питания карбюраторного двигателя	2	
2	-14. Карбюратор ДААЗ-2108 типа «Озон».	2	
3	ЛЗ-15. Карбюратор К-88	2	
Тема 1.9. Система питания ГБА	Содержание учебного материала		
	1	Система питания ГБА. Преимущества использования газообразного топлива для автомобилей. Топливо для газобаллонных автомобилей. Общее устройство и работа газобаллонных установок	6
	2	Оборудование и аппаратура ГБА. Устройство узлов и приборов системы питания двигателей от газобаллонных установок. Устройство и работа двухступенчатого газового редуктора. Устройство и работа карбюратора-смесителя.	
	3	Топливная система ГБА на сжиженном и сжатом газе. Общее устройство и работа газобаллонных установок для сжиженных газов. Общее устройство и работа газобаллонных установок для сжатых газов. Достоинства и недостатки. Пуск и работа двигателя на газе. Основные требования техники безопасности и пожарной безопасности.	
	Лабораторные работы		
	1	ЛЗ-16. Система питания ГБА	2
	2	ЛЗ-17. Топливная система ГБА на сжиженном газе.	2
3	ЛЗ-18. Топливная система ГБА на сжатом газе.	2	
4	ЛЗ-19. Двухступенчатый газовый редуктор.	2	
Тема 1.10. Система питания дизельного двигателя	Содержание учебного материала		
	1	Система питания дизельного двигателя. Экономическая целесообразность применения дизелей. Общее устройство и работа системы питания дизельного двигателя. Дизельные топлива. Смесеобразование в дизельных двигателях.	8
	2	Механизмы и узлы системы питания дизелей. Понятие о периоде задержки самовоспламенения топлива. Устройство и работа приборов системы питания дизельных двигателей. Влияние работы дизельного двигателя на загрязнение окружающей среды.	
	3	ТНВД, регуляторы и муфты опережения впрыска топлива.	

	Назначение, устройство и работа ТНВД дизельных двигателей. Назначение, устройство и работа регуляторов ТНВД. Назначение, устройство и работа муфты опережения впрыска топлива.		
4	Форсунки, турбонаддув и неисправности системы питания дизельных двигателей. Назначение, устройство и работа форсунок дизельных двигателей. Назначение, устройство и работа турбонаддува дизельных двигателей. Особенности применения турбонаддува дизельных двигателей. Основные неисправности системы питания дизельных двигателей, их причины и последствия		
Лабораторные работы			
1	ЛЗ-20. ТНВД и регуляторы	2	
2	ЛЗ-21. Система питания дизельного двигателя. Приборы	2	
Тема 1.11. Система питания инжекторного двигателя	Содержание учебного материала		
	1	Система питания инжекторного двигателя. Общие сведения о системах впрыска. Принцип работы инжекторов. Разновидности систем впрыска и их общее устройство. Достоинства и недостатки систем впрыска	8
	2	Системы подачи воздуха и топлива. Система подачи топлива, устройство и работа. Система подачи воздуха, устройство и работа. Датчики системы впрыска топлива, влияющие на подачу воздуха и топлива. Работа систем подачи топлива и воздуха.	
	3	Система защиты окружающей среды. Электроника инжектора. Система защиты окружающей среды. Система улавливания и сжигания паров бензина. Устройство и работа каталитических нейтрализаторов. Контроллер. Датчики системы впрыска топлива. Регулятор холостого хода.	
	4	Возможные неисправности системы питания инжекторов. Основные неисправности системы подачи воздуха, методы их обнаружения и устранения. Основные неисправности системы подачи топлива, методы их обнаружения и устранения. Основные неисправности системы выпуска ОГ, методы их обнаружения и устранения. Механические неисправности двигателя, которые ошибочно могут быть приняты за неисправность ЭСУД	
	Лабораторные работы		
	1	ЛЗ-22. Системы подачи воздуха и топлива в системе впрыска	2
	2	ЛЗ-23. Система впрыска бензина	2
	3	ЛЗ-24. Датчики систем впрыска	2
	4	ЛЗ-25. Основные неисправности системы питания инжекторов	2
Б. Трансмиссия			
Тема 1.12. Общее устройство трансмиссии	Содержание учебного материала		2
	1	Назначение трансмиссии.	
	2	Типы трансмиссии. Колёсная формула.	
	3	Схемы механических трансмиссий автомобилей с колёсными формулами 4*2, 4x4, 6x4, 6x6, 6x8, 8x8 и др.	
	4	Агрегаты трансмиссии, их назначение и расположение на автомобиле.	
	Лабораторные работы		
1	ЛЗ-26. Агрегаты и механизмы трансмиссии на автомобилях	2	
Тема 1.13. Сцепление автомобиля	Содержание учебного материала		4
	1	Сцепление автомобиля. Назначение сцепления. Типы сцеплений. Устройство и работа однодисковых и двухдисковых сцеплений.	

		Гаситель крутильных колебаний.		
	2	Привод сцепления. Устройство механического хода сцеплений. Устройство гидравлического хода сцеплений. Свободный ход педали привода механизма выключения сцепления. Устройство усилителей приводов механизмов включения сцепления.		
	Лабораторные работы			
	1	ЛЗ-27. Сцепление и КПП ГАЗ-3307	2	
	2	ЛЗ-28. Сцепление и КПП ЗИЛ-130	2	
	3	ЛЗ-29. Сцепление и КПП МАЗ-5335	2	
	4	ЛЗ-30. Сцепление и КПП КАМАЗ-4320	2	
Тема 1.14. Коробка передач.	Содержание учебного материала		6	
	1	Коробка передач. Четырёхступенчатые КПП. Назначение коробки передач. Типы коробок передач. Схема и принцип работы ступенчатой зубчатой коробки передач. Понятие о передаточном числе. Устройство и работа 4-ступенчатых коробок передач.		
	2	Пятиступенчатые и многоступенчатые КПП. Устройство 5- 10-ступенчатых коробок передач. Устройство синхронизатора. Устройство механизмов управления коробкой передач. Устройство дистанционного привода управления коробкой передач.		
	3	Гидромеханическая передача, раздаточные коробки. Гидромеханические коробки передач. Электронные системы управления переключением передач. Назначение и устройство раздаточной коробки. Назначение и устройство спидометра. Привод спидометра. Общее устройство и работа автоматических коробок передач.		
	Лабораторные работы			
	1	ЛЗ-31. Гидромеханическая КПП		2
	2	ЛЗ-32. Коробки – автоматы л/а	2	
	3	ЛЗ-33. Раздаточные коробки «Нива», УАЗ, ГАЗ-66, КОМ.	2	
	4	ЛЗ-34. Раздаточные коробки МАЗ, КАМАЗ	2	
	5	ЛЗ-35. Сцепление и КПП легковых автомобилей	2	
	Тема 1.15. Карданная передача, привода передних управляемых колёс	Содержание учебного материала		2
		1	Назначение карданной передачи, ее типы.	
		2	Устройство карданных передач	
3		Устройство промежуточных опор,		
4		Устройство шлицевых соединений, валов, карданных шарниров		
5		Устройство управляемых ведущих мостов.		
Лабораторные работы				
1		ЛЗ-36. Карданная передача	2	
2	ЛЗ-37. Привода передних колёс	2		
Тема 1.16. Мосты	Содержание учебного материала		8	
	1	Мосты. Типы мостов. Ведущий мост, назначение, Общее устройство ведущих мостов. Общее устройство неведущих мостов. Балка ведущего моста, назначение, общее устройство.		
	2	Главная передача и дифференциал. Главная передача, назначение, типы. Устройство и работа одинарных и двойных главных передач. Преимущества и недостатки различных главных		

	передач. Дифференциал, назначение, типы и работа. Устройство межколесного простого симметричного дифференциала. Устройство межколесного дифференциала повышенного трения. Устройство межосевого дифференциала. Полуоси, назначение, типы, устройство.		
3	Управляемый ведущий мост. Управляемый ведущий мост, назначение, устройство. Устройство межколесного простого симметричного дифференциала.		
4	Колёсная передача, неисправности мостов. Назначение, общее устройство и работа колёсных передач. Неисправности мостов.		
Лабораторные работы			
1	ЛЗ-38. Ведущие мосты автомобилей ГАЗ-3307,3110, ЗИЛ-130, ВАЗ-2106, ...	2	
2	ЛЗ-39. Ведущие мосты автомобилей МАЗ-5335, КАМАЗ-5320	2	
3	ЛЗ-40. Дифференциал повышенного трения ГАЗ-66	2	
В. Несущая система, подвеска, колеса			
Тема 1.17. Рама. Передний управляемый мост. Углы установки передних колёс	Содержание учебного материала		2
	1	Назначение и типы рам. Устройство лонжеронных рам.	
	2	Соединение агрегатов (механизмов, узлов) с рамой.	
	3	Тягово-сцепное устройство	
	4	Назначение, типы передних мостов.	
	5	Устройство неразрезных и разрезных передних мостов.	
	6	Установки управляемых колес. Развал и сходжение колес.	
	7	Поперечный и продольный наклоны шкворня.	
	8	Влияние установки колес управляемых мостов и безопасность движения, износ шин и расходтоплива.	
Тема 1.18. Подвеска автомобиля	Содержание учебного материала		4
	1	Подвеска автомобиля. Назначение подвески. Типы подвесок. Устройство зависимых и независимых подвесок. Задняя подвеска трехосного автомобиля. Рессоры, назначение, типы, устройство. Амортизаторы, назначение, типы, устройство и работа.	
	2	Подвеска легковых автомобилей. Подвеска легковых автомобилей. Стабилизатор поперечной устойчивости, назначение, устройство. Передача подвеской сил и моментов. Влияние подвески на безопасность дорожного движения.	
Тема 1.19. Колеса, шины	Содержание учебного материала		2
	1	Назначение колес Типы колес. Устройство колес с глубоким и плоским ободом.	
	2	Способы крепления покрышки на ободе колеса. Крепление колес на ступицах, полуосях.	
	3	Назначение шин. Типы шин. Устройство камерных и бескамерных шин.	
	4	Понятие о диагональных и радиальных шинах. Маркировка шин. Нормы давления воздуха в шинах.	
	5	Влияние конструкции и состояния шин на безопасность движения.	
	Лабораторные работы		
1	ЛЗ-41. Колёса и шины	2	
Тема 1.20. Кузов и	Содержание учебного материала	2	

кабина	1	Назначение кузова. Типы кузовов легковых автомобилей и автобусов.		
	2	Устройство несущего кузова легкового автомобиля и автобуса.		
	3	Устройство кабин и платформы грузового автомобиля.		
	4	Уплотнение кузова и кабины, защита от коррозии.		
	5	Устройство сидений. Способы крепления запасного колеса.		
	6	Устройство дверных механизмов, замков дверей, багажника, стеклоподъемников, стеклоочистителей, зеркал, противосолнечных козырьков.		
	7	Вентиляция и отопление кузова и кабины. Оперение, капот, облицовка радиатора, крылья, подножки. Защита от коррозии.		
	Лабораторные работы			
1	ЛЗ-42. Кузов, кабина	2		
Г. Система управления				
Тема 1.21. Рулевое управление. Общее устройство	Содержание учебного материала		6	
	1	Рулевое управление. Общее устройство. Назначение рулевого управления. Основные части рулевого управления. Схемы поворотов автомобиля. Назначение рулевой трапеции.		
	2	Рулевой механизм и его привод. Рулевой механизм, назначение, типы. Устройство и работа рулевых механизмов. Рулевой привод, назначение, типы, устройство, работа. Понятие о люфтах рулевых тяг и люфте рулевого колеса.		
	3	Усилитель рулевого привода. Неисправности. Усилители рулевого привода, назначение, типы, устройство, работа. Влияние состояния рулевого управления на безопасность движения. Неисправности.		
	Лабораторные работы			
	1	ЛЗ-43. Механическое рулевое управление л/а и г/а	2	
	2	ЛЗ-44. Гидропривод рулевого управления ЗИЛ, КАМАЗ	2	
3	ЛЗ-45. Гидропривод рулевого управления МАЗ, КРАЗ	2		
Тема 1.22. Тормозные системы. Общие сведения	Содержание учебного материала		10	
	1	Тормозные системы. Общие сведения. Назначение тормозной системы. Основные части тормозной системы. Расположение основных элементов тормозной системы на автомобиле. Тормозные механизмы, назначение, типы. Устройство и работа трансмиссионных тормозных механизмов.		
	2	Гидропривод тормозов. Назначение гидропривода тормозов. Основные части гидропривода тормозов. Работа гидропривода тормозов легковых автомобилей. Работа гидропривода тормозов грузовых автомобилей.		
	3	Пневмопривод тормозов ЗИЛ-130,131. Назначение пневмопривода тормозов. Основные части пневмопривода тормозов ЗИЛ-130,131. Работа пневмопривода тормозов автомобилей ЗИЛ-130,131. Работа пневмопривода тормозов грузовых автомобилей КАМАЗ.		
	4	Тормозные системы КАМАЗ-5320, МАЗ-5335. Назначение пневмопривода тормозов КАМАЗ-5320, МАЗ-5335. Основные части пневмопривода тормозов КАМАЗ-5320. Основные части пневмопривода тормозов МАЗ-5335. Работа пневмопривода тормозов автомобилей КАМАЗ-5320. Работа пневмопривода тормозов грузовых автомобилей МАЗ-5335		

5	Приборы и неисправности тормозных систем. Приборы тормозных систем. Неисправности тормозных систем. Влияние исправной тормозной системы на безопасность движения.	
Лабораторные работы		
1	ЛЗ-46. Тормозные системы с гидроприводом.	2
2	ЛЗ-47. Приборы тормозных систем с гидроприводом.	2
3	ЛЗ-48. Неисправности тормозных систем с гидроприводом	2
4	ЛЗ-49. Тормозные системы с пневмоприводом ЗИЛ-130	2
5	-50. Пневмопривод тормозов прицепов ЗИЛ, КАМАЗ.	2
6	-51. Неисправности приборов тормозных систем с гидроприводом	2
7	-52. Неисправности тормозных систем с гидроприводом автомобилей.	2
8	ЛЗ-53. Тормозные системы КАМАЗ-5320, Контуры 1и2	2
9	ЛЗ-54. Тормозные системы КАМАЗ-5320, Контуры 3,4 и 5	2
10	ЛЗ-55. Тормозные системы КАМАЗ-5320, Контур прицепа, полуприцепа	2
11	-56. Приборы многоконтурной тормозной системы КАМАЗ-5320.	2
12	-57. Неисправности тормозных систем ЗИЛ .	2
13	-58. Неисправности тормозных систем КАМАЗ.	2
14	-59. Неисправности тормозных систем МАЗ.	2
15	-60. Неисправности тормозных систем УРАЛ.	2
	Всего аудиторных по разделу	222
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ01.		
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
1.	Порядок работы многоцилиндровых двигателей	2
2.	Рабочие циклы двухтактного карбюраторного двигателя	2
3.	Преимущества и недостатки многоцилиндровых двигателей	2
4.	Правила сборки двигателей КШМ	2
5.	Фазы газораспределения	2
6	Пусковой подогреватель	2
7	Вентиляция картера двигателя	1
8	Электронная система впрыска топлива	4
9	Влияние дизеля на окружающую среду	2
10	Расположение агрегатов трансмиссии	2
11	Регулировка сцепления и его привода	2
12	КПП ГАЗ-3307, ЗИЛ-130	2
13	КПП МАЗ-5335	2
14	КПП КАМАЗ-4320	2
15	КПП ВАЗ-2109	2
16	Карданные шарниры управляемых ведущих колёс	2
17	Главная передача ГАЗ-3307, ЗИЛ-130	2
18	Дифференциал повышенного трения ГАЗ-66	2

	19	Межосевой дифференциал КАМАЗ	4	
	20	Неисправности и регулировка мостов	4	
	21	Тягово-сцепное устройство	2	
	22	Регулировка углов передних колёс	2	
	23	Стабилизатор поперечной устойчивости	2	
	24	Влияние подвески на БДД	4	
		Всего внеаудиторной самостоятельной работы по разделу	55	
		Итого максимальная учебная нагрузка по разделу	277	
2. Электрооборудование автомобилей А. Система электроснабжения				
Тема 2.1 Общие сведения о системе электроснабжения	Содержание учебного материала			4
	1.	Общие сведения о системах электроснабжения		
	2.	Назначение системы электроснабжения.		
	3.	Основные требования, предъявляемые к системе, приборам и аппаратам.		
	4.	Принципиальная схема системы		
	5.	Принцип работы системы электроснабжения.		
	6.	Неисправности систем электроснабжения		
Тема 2.2 Аккумуляторные батареи	Содержание учебного материала			6
	1.	Аккумуляторные батареи Принцип действия стартерного свинцового аккумулятора, назначение и требования, предъявляемые к ним. Устройство стартерной аккумуляторной батареи. Маркировка и применение аккумуляторных батарей. ГОСТ на стартерные аккумуляторные батареи.		
	2.	Обслуживание АКБ. Основные характеристики аккумуляторов и аккумуляторных батарей: Э.Д.С., напряжение, внутреннее сопротивление, емкость, степень разреженности. Основные факторы, влияющие на характеристики. Разрядные и зарядные временные характеристики. Подготовка аккумуляторных батарей к эксплуатации. Электролит, правила приготовления и исходные материалы. ГОСТы на исходные материалы для приготовления электролита. Величина плотности электролита в зависимости от климатических условий эксплуатации. Средства и правила измерения плотности электролита. Техника безопасности при приготовлении электролита. Методы зарядки аккумуляторных батарей. Заряд при постоянном напряжении, преимущества и недостатки. Особенности заряда аккумуляторных батарей на автомобиле. Выбор величины напряжения заряда в зависимости от климатических условий и места установки аккумуляторной батареи на автомобиле		
	3.	Неисправности АКБ и их последствия. Заряд аккумуляторных батарей при постоянстве силы электрического тока. Выбор силы электрического тока при заряде аккумуляторных батарей. Подбор аккумуляторных батарей в группы для 'заряда и расчет количества в зависимости от характеристики зарядного устройства. Контроль за процессом заряда, определение конца заряда, корректировка плотности электролита. Типы зарядных устройств. Правила техники безопасности при зарядке аккумуляторных батарей. Срок службы аккумуляторных батарей. Основные процессы, ограничивающие срок службы, отказы и неисправности, к которым они приводят..		
	Лабораторные работы			
1	ЛЗ-61. Аккумуляторные батареи		2	

	ЛЗ-62. Обслуживание АКБ	2
Тема 2.3 Генераторные установки	Содержание учебного материала	
	1.	Генераторы. Работа генераторов переменного тока, зависимость изменения напряжения генератора от частоты вращения ротора генератора. Зависимость изменения силы тока генератора от частоты вращения ротора и нагрузки. Самоограниченные силы тока, отдаваемого генератором. Преимущества и недостатки генераторов переменного тока.
	2.	Реле-регуляторы. Выпрямители, выпрямительные блоки генераторов. Типы современных регуляторов напряжения. Вибрационный регулятор напряжения, принципиальная схема и работа. Зависимость изменения напряжения и силы тока возбуждения генератора при работе с регулятором напряжения. Улучшение характеристик генераторных установок при введении в регуляторы напряжения дополнительных элементов.
	3.	Основные неисправности генераторных установок
	4.	Уменьшение пульсаций и стабилизация напряжения, способы их устранения.
	5.	Принципиальные схемы полупроводниковых регуляторов напряжения: контактно-резисторного и бесконтактного.
	6.	Уменьшение пульсаций напряжения и температурная компенсация. Обеспечение работы транзисторов в ключевом режиме. Встроенные регуляторы напряжения.
Тема 2.4 Схемы электроснабжения	Содержание учебного материала	
	1.	Схемы электроснабжения грузовых автомобилей Схемы систем электроснабжения с генераторными установками переменного тока, применяющиеся на отечественных автомобилях.
	2.	Схемы электроснабжения легковых автомобилей Описание работы и назначение узлов и деталей. Применение генераторных установок.
	Лабораторные работы	
	1.	ЛЗ-63. Генераторы
	2.	ЛЗ-64. Реле-регуляторы
		ЛЗ-65. Основные неисправности генераторных установок
	ЛЗ-66. Диагностика и обслуживание генераторных установок	
	ЛЗ-67. Схемы электроснабжения	
	ЛЗ-68. Проверка исправности схемы электроснабжения	
Тема 2.5 Эксплуатация системы электроснабжения	Содержание учебного материала	
	1.	Эксплуатация систем электроснабжения грузовых автомобилей Операции технического обслуживания системы электроснабжения и рекомендации по их выполнению.
	2.	Эксплуатация систем электроснабжения легковых автомобилей Проверка технического состояния систем электроснабжения
	3.	Поиск неисправного элемента, регулировка параметров.
	4.	Оборудование, применяемое при эксплуатации систем электроснабжения.
	Лабораторные работы	
1.	ЛЗ-69. Схемы полупроводниковых регуляторов напряжения.	

	2.	ЛЗ-70. Эксплуатация системы электроснабжения ВАЗ-21099.	
	3	ЛЗ-71. Эксплуатация системы электроснабжения УАЗ-469.	
	4	ЛЗ-72. Эксплуатация системы электроснабжения ГАЗ-3307.	
	5	ЛЗ-73. Эксплуатация системы электроснабжения КАМАЗ.	
Б. Система зажигания			
Тема 2.6 Общие сведения . Контактная система зажигания	Содержание учебного материала		8
	1.	Общие сведения. Контактная система зажигания. Назначение системы зажигания и основные требования, предъявляемые к ним.	
	2.	Контактная система зажигания. Основные требования, предъявляемые к системе зажигания	
	3.	Приборы и аппараты контактной системы зажигания. Принципиальная схема батарейной контактной системы зажигания и принцип ее работы	
	4	Основные неисправности контактной системы зажигания.	
	Лабораторные работы		8
	1.	ЛЗ-74. Контактная система зажигания	
	2	ЛЗ-75. Установка на двигатель контактной системы зажигания	
	3	ЛЗ-76. Диагностика и обслуживание контактной системы зажигания	
	4	ЛЗ-77. Эксплуатация контактной системы зажигания	
Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания	Содержание учебного материала		6
	1.	Полупроводниковые системы зажигания. Характеристика контактной системы зажигания, ее недостатки. Улучшение характеристик системы зажигания за счет установки переменного добавочного резистора, изменения параметров катушки зажигания и применение транзисторов. Общие сведения о полупроводниковых системах зажигания. Принципиальная схема контактно-транзисторной системы зажигания и принцип работы. Защита транзистора от напряжения, силы тока и температуры. Обеспечение работы транзистора в ключевом режиме.	
	2.	Приборы и аппараты системы зажигания. Назначение приборов контактной системы зажигания и их характеристики. Устройство и работа приборов системы зажигания: катушки зажигания, конденсатора, прерывателя-распределителя, датчика-распределителя и коммутаторов. Рабочий процесс системы зажигания. Факторы, влияющие на напряжение во вторичной цепи: состояние контуров, угол замкнутого состояния контактов, емкость конденсатора в первичной цепи, нагар на изоляторе свечи.	
	3	Основные неисправности полупроводниковых систем зажигания	
	Лабораторные работы		10
	1.	ЛЗ-78. Контактно-транзисторная система зажигания	
	2	ЛЗ-79. Установка на двигатель контактно-транзисторной системы зажигания	
	3	ЛЗ-80. Диагностика контактно-транзисторной системы зажигания	
	4	ЛЗ-81. Прерыватель-распределитель системы зажигания	
	5	ЛЗ-82. Эксплуатация контактно-транзисторной системы зажигания	
Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания	Содержание учебного материала		6
	1.	Бесконтактная система зажигания Общие сведения о	

	бесконтактных системах зажигания. Принципиальная схема бесконтактной системы зажигания «Искра», принцип работы и характеристика		
2.	Приборы бесконтактной системы зажигания. Принципиальная схема бесконтактной системы зажигания л/автомобилей ВАЗ, принцип её работы и характеристика. Принципиальная схема бесконтактной системы зажигания л/автомобилей со световыми датчиками «Сонар»		
3.	Основные неисправности бесконтактной системы зажигания.		
Лабораторные работы		16	
1.	ЛЗ-83. Бесконтактная система зажигания «Искра»		
2.	ЛЗ-84. Установка на двигатель бесконтактной системы зажигания «Искра»		
3	ЛЗ-85. Бесконтактная система зажигания автомобилей ВАЗ-21099		
4	ЛЗ-86. Установка на двигатель ВАЗ-21099 бесконтактной системы зажигания		
5	ЛЗ-87. Основные неисправности бесконтактной системы зажигания		
6	ЛЗ-88. Диагностика бесконтактной системы зажигания ВАЗ-21099		
7	ЛЗ-89. Диагностика бесконтактной системы зажигания УАЗ-469		
8	ЛЗ-90. Диагностика бесконтактной системы зажигания ГАЗ-3307		
Тема 2.9. Системы зажигания инжекторных двигателей	Содержание учебного материала		
	1.	Системы зажигания инжекторных двигателей. Принципиальная схема системы зажигания инжекторных двигателей и принцип ее работы. Назначение приборов системы зажигания и их характеристики. Рабочий процесс системы зажигания. Неисправности различных систем зажигания, способы их обнаружения и устранения.	6
	2.	Датчики и приборы системы зажигания инжекторов. Датчики системы зажигания инжекторов. Приборы системы зажигания инжекторов. Неисправности системы зажигания двигателей с ЭСУД, способы их обнаружения и устранения.	
	3	Неисправности системы зажигания инжекторов и их определение	
	Лабораторные работы		8
	1.	ЛЗ-91. Системы зажигания инжекторных двигателей	
		ЛЗ-92. Датчики и приборы системы зажигания инжекторных двигателей	
	ЛЗ-93. Алгоритм поиска неисправностей системы зажигания инжекторов		
	ЛЗ-94. Системы зажигания инжекторных двигателей		
Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания	Содержание учебного материала		
	1.	Эксплуатация системы зажигания грузовых автомобилей Эксплуатация батарейной контактной системы зажигания. Эксплуатация контактно-транзисторной системы зажигания. Эксплуатация бесконтактной системы зажигания «Искра»	4
2.	Эксплуатация системы зажигания легковых автомобилей Эксплуатация бесконтактной системы зажигания л/автомобилей ВАЗ, основанный на применении эл. датчика Холла. Эксплуатация бесконтактной системы зажигания л/автомобилей со световыми		

	датчиками «Сонар». Эксплуатация системы зажигания инжекторных двигателей			
Лабораторные работы		8		
1	ЛЗ-95. Эксплуатация системы зажигания двигателя ВАЗ-21099			
2	ЛЗ-96. Эксплуатация системы зажигания двигателя ВАЗ-2106			
3	ЛЗ-97. Эксплуатация системы зажигания двигателя УАЗ-469			
4	ЛЗ-98. Эксплуатация системы зажигания двигателя ГАЗ-3307			
В. Электропусковые системы				
Тема 2.11. Общие сведения. Устройство стартера	Содержание учебного материала		6	
	1.	Общие сведения. Устройство стартера Назначение электропусковой системы. Условия пуска двигателей. Устройство стартеров. Типы электродвигателей. Схемы включения обмоток якоря и обмоток возбуждения электродвигателя. Внутреннее сторание. Стартеры, назначение и требования, предъявляемые к ним, принцип работы. Характеристика и схемы электропусковых систем. Основные требования, предъявляемые к электропусковой системе. Основные зависимости, характеризующие работу электропусковых систем. Факторы, влияющие на характеристики электропусковых систем. Технические характеристики стартеров. Схемы электропусковых систем.		
	2.	Неисправности стартеров и их устранение		
	3	Устройства для обеспечения пуска холодного двигателя. Типы устройств, применяемых при пуске холодного двигателя. Устройство и характеристика электрофакельного подогревателя. Эксплуатация электропусковых систем. Операции технического обслуживания электропусковых систем и рекомендации по их выполнению. Основные отказы и неисправности электропусковых систем, их влияние на работу. Проверка технического состояния, испытание и регулировка стартеров. Оборудование, применяемое при эксплуатации электропусковых систем.		
	Лабораторные работы			10
	1.	ЛЗ-99. Стартер.		
	2	ЛЗ-100. Средства, облегчающие запуск двигателя зимой		
	3	ЛЗ-101. Редукторные стартера		
	4	ЛЗ-102. Неисправности стартеров и их устранение		
	5	ЛЗ-103. Диагностика неисправностей стартеров и их устранение		
Г. Контрольно-измерительные приборы, системы освещения и световой сигнализации				
Тема 2.12. Контрольно-измерительные приборы	Содержание		4	
	1.	Контрольно-измерительные приборы. Назначение контрольно-измерительных приборов, требования, предъявляемые к ним, классификация. Принцип действия указывающих приборов. Устройство и работа приборов измерения температуры, давления, уровня топлива, контроля зарядного режима, спидометров и тахометров. Принцип действия сигнализирующих приборов. Устройство и работа сигнализаторов аварийной температуры, давления, исправности генераторной установки. Эксплуатация контрольно-измерительных приборов. КИП. Возможные неисправности.		
	2	Устройство и работа контрольно-измерительных приборов		
Тема 2.13. Осветительные и	Содержание учебного материала		4	
	1.	Осветительные и сигнальные приборы. Общие сведения о		

сигнальные приборы		приборах освещения. Требования к приборам освещения: светораспределение ближнего и дальнего света; видимость дороги и объектов на ней при ближнем и дальнем свете. Назначение приборов светосигнализации, требования, предъявляемые к ним. Устройство светосигнальных приборов, их характеристики. Схема включения и эксплуатация. Схемы включения приборов освещения и световой сигнализации. Основные факторы, влияющие на эксплуатационные характеристики светотехнических приборов. Параметры, характеризующие предельное состояние приборов. Операции обслуживания и применяемое оборудование.	
	2	Устройство и работа осветительных и сигнальных приборов. Устройство приборов освещения и их применение. Конструкция оптических элементов фар и назначение основных элементов. Отражатель, рассеиватели и лампы, применяемые в фарах. Маркировка фар по ГОСТу. Устройство и работа прерывателей указателей поворота. Основные отказы и неисправности системы освещения и световой сигнализации и их поиск.	
	Лабораторные работы		10
	1.	ЛЗ-104. Контрольно-измерительные приборы	
	2	ЛЗ-105. Осветительные приборы.	
	3	ЛЗ-106. Приборы световой сигнализации	
	4	ЛЗ-107. Отказы и неисправности освещения и сигнализации	
5	ЛЗ-108. Диагностика освещения и сигнализации и их устранение		
Д. Дополнительное электрооборудование, бортовая сеть			
Тема 2.14. Звуковые сигналы, электродвигатели, стеклоочистители	Содержание учебного материала		2
	1.	Сигналы электрические звуковые: назначение, типы, устройство, работа.	
	2.	Реле сигналов, назначение, устройство, работа.	
	3.	Стеклоочиститель с электроприводом. Его устройство и работа.	
	4.	Электродвигатели для привода стеклоочистителя, отопителя, вентиляторов и других приборы.	
	5.	Изменение частоты вращения якорей электродвигателей.	
Тема 2.15. Система управления экономайзером принудительного холостого хода (ЭПХХ).	Содержание учебного материала		2
	1.	Особенности режима принудительного холостого хода двигателя.	
	2.	Назначение экономайзера принудительного холостого хода.	
	3.	Разновидности устройств системы управления экономайзером принудительного холостого хода.	
	4.	Устройство системы управления экономайзером принудительного холостого хода.	
Тема 2.16. Схемы электрооборудования современных автомобилей	Содержание учебного материала		2
	1.	Принципы построения схем электрооборудования. Правила включения источников и потребителей электрической энергии. Принципиальная схема соединения. Условные обозначения приборов электрооборудования и маркировка выводов приборов и проводов по ГОСТу и ОСТу. Защита электрических цепей от перегрузки, применяемые провода. Коммутационная аппаратура. Назначение коммутационной аппаратуры и ее классификация. Конструкция замков-выключателей, их схемы коммутации. Переключатели и выключатели. Устройства для снижения радиопомех. Устройства для снижения радиопомех. Подавительные резисторы, провода высокого	

	напряжения с распределительным сопротивлением. Помехоподавляющие дроссели, конденсаторы и фильтры. Экранирование проводов и электроприборов.		
Лабораторные работы		16	
1	ЛЗ-109. Звуковые сигналы, электродвигатели, стеклоочистители		
2	ЛЗ-110. Система управления экономайзером принудительного ХХ		
3	ЛЗ-111. Обслуживание звуковых сигналов, электродвигателей, стеклоочистителей		
4	ЛЗ-112. Обслуживание системы управления ЭПХХ		
5	ЛЗ-113. Обслуживание схемы электрооборудования автомобиля ВАЗ-21099		
6	ЛЗ-114. Обслуживание схемы электрооборудования автомобиля ВАЗ-2106		
7	ЛЗ-115. Обслуживание схемы электрооборудования автомобиля УАЗ-469		
8	ЛЗ-116. Обслуживание схемы электрооборудования автомобиля ГАЗ-3307		
Всего аудиторных по разделу		62	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ01.			
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
1.	Принцип работы системы электроснабжения	4	
2.	Неисправности АКБ и их последствия	4	
3.	Схемы полупроводниковых регуляторов напряжения	4	
4.	Описание работы узлов и деталей электроснабжения	4	
5.	Проверка тех. состояния системы электроснабжения	4	
6.	Улучшение характеристик систем зажигания	4	
7.	Принципиальная схема бесконтактной системы зажигания	4	
8.	Конструкция оптических элементов фар	4	
9.	Отказы и неисправности освещения и сигнализации	4	
10.	Обозначение приборов электрооборудования	2	
11.	Неисправности коммутационной аппаратуры	4	
Всего внеаудиторной самостоятельной работы по разделу		42	
Итого максимальная учебная нагрузка по разделу		118	
3. Основы теории автомобильных двигателей			
Тема 3.1 Теоретические и действительные циклы двигателей внутреннего сгорания	Содержание учебного материала		2
	1.	Циклы с подводом теплоты при постоянном объеме и со смешанным подводом теплоты. Их графическое изображение в Р-У координатах и анализ. Принятые допущения. Термический КПД циклов и его зависимость от различных факторов.	
	2.	Действительные циклы четырехтактного карбюраторного и дизельного двигателей и их отличие от теоретических.	
	3.	Процесс впуска, назначение. Протекание процесса и его диаграмма в Р-У координатах. Параметры процесса. Весовой заряд горючей смеси. Коэффициент наполнения и факторы, влияющие на него.	

	4.	Процесс сжатия, назначение, протекание процесса и его диаграмма в P-Vкоординатах. Параметры процесса.	
	5.	Процесс сгорания, назначение, Скорость сгорания и факторы, влияющие на скорость распространения фронта пламени.	
	6.	Процесс сгорания в карбюраторном двигателе. Развернутая диаграмма процесса, Детонация - признаки, сущность явления, конструктивные и эксплуатационные факторы, влияющие на детонацию.	
	7.	Процесс сгорания в дизельном двигателе. Развернутая диаграмма процесса. Жесткость работы дизельного двигателя и факторы, влияющие на неё.	
	8.	Процесс расширения, назначение. Протекание процесса и его диаграмма в P - V координатах. Параметры процесса.	
	9.	Процесс выпуска, назначение. Протекание процесса и его диаграмма в P-Vкоординатах. Параметры процесса. Коэффициент остаточных газов и факторы, влияющие на него. Токсичность отработавших газов, пути предотвращения загрязнения окружающей среды.	
Тема 3.2. Энергетические и экономические показатели ДВС.	Содержание учебного материала		2
	1.	Действительная индикаторная диаграмма. Среднее индикаторное давление.	
	2.	Индикаторная мощность. Индикаторный КПД, Среднее эффективное давление.	
	3.	Эффективная мощность, крутящий момент, относительный, механический и эффективный КПД.	
	4.	Литровая мощность. Способы повышения мощности двигателей.	
	5.		
Тема 3.3. Тепловой баланс.	Содержание учебного материала		2
		Часовой и удельный расходы топлива и связь между ними. Факторы, влияющие на расход топлива.	
Тема 3.4. Карбюрация и карбюраторы.	Содержание учебного материала		2
	1.	Требования, предъявляемые к карбюратору. Элементарный карбюратор.	
	2.	Течение воздуха по впускному тракту. Скорости и давления на различных участках ВПУСКНОГО тракта.	
	3.	Расход воздуха. Коэффициент расхода в диффузоре. Наивыгоднейшая форма диффузора. Истечение топлива из жиклера. Коэффициент расхода жиклера.	
	4.	Характеристики элементарного и идеального карбюраторов.	
5.	Типы и схемы главных дозирующих систем и вспомогательных устройств, их назначение, предъявляемые требования, характеристики и работа.		
Тема 3.5. Смесеобразование в дизельном двигателе	Содержание учебного материала		2
	1	Классификация камер сгорания и способы смесеобразования, Процесс смесеобразования в камерах сгорания различных типов и их сравнительная характеристика. Объемный, пленочный и объемно-пленочный способы смесеобразования	
Тема 3.6. Испытание двигателей	Содержание учебного материала		2
	1.	Испытания двигателей Назначение и виды испытаний. Техника	

		безопасности при проведении испытаний. Изучение испытательных стендов и измерительных приборов лаборатории.	
	2.	Классификация камер сгорания Величины, подлежащие измерению. ГОСТ на испытания двигателей.	
	3.	Регулировочные, скоростные и специальные характеристики ДВС Общая схема установок для испытания. Тормозные устройства. Изучение инструкций по технике безопасности работ в лаборатории.	
	4.	Условия снятия и изображения характеристик Устройство приборов для измерения частоты вращения коленчатого вала, расхода топлива и воздуха, температуры, угла опережения зажигания. Приобретение навыков безопасной работы с оборудованием лаборатории..	
Тема 3.7. Кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма.	Содержание учебного материала		2
	1.	Регулировочные, скоростные и специальные характеристики двигателей внутреннего сгорания Общие сведения.	
	2.	Виды характеристик: холостого хода, скоростная, нагрузочная, регулировочные. Их определение, условия снятия, изображение, анализ.	
	3.	Типы и схемы механизмов. Путь, скорость и ускорение поршня в двигателе с центральным кривошипно-шатунным механизмом, их зависимости от угла поворота коленчатого вала.	
	4.	Силы и моменты, действующие в механизме одноцилиндрового двигателя. Суммарные силы и моменты. Аналитические и графические выражения сил моментов, порядок работы двигателя, его зависимость от схемы коленчатого вала, числа цилиндров двигателя.	
Тема 3.8. Уравновешивание КШМ	Содержание учебного материала		2
	1	Силы и моменты, вызывающие неуравновешенность двигателя. Условия уравновешенности. Уравновешивание одноцилиндрового и 4-х цилиндрового рядного двигателей. Общие понятия об уравновешенности шестицилиндровых и восьмицилиндровых рядных и V – образных двигателей. Балансировка коленчатого вала; статическая и динамическая. Понятие о крутильных колебаниях коленчатого вала. Гасители крутильных колебаний.	
		Всего аудиторных по разделу	10
		Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ01.	
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
	1.	Способы повышения мощности ДВС	4
	2.	Виды движения жидкости	4
	3.	Типы и схемы ГДС и вспомогательных устройств	4
	4.	Классификация камер сгорания	2
	5.	Правила ТБ при использованиях ДВС в лаб. работах	2
	6.	Регулировочные, скоростные и специальные характеристики ДВС	2
	7.	Условия снятия и изображения характеристик	2
	8.	Кинематика и динамика КШМ	2
		Всего внеаудиторной самостоятельной работы по разделу	22
		Итого максимальная учебная нагрузка по разделу	32
4.Теория автомобиля			

<p align="center">Тема 4.1 Эксплуатационные свойства автомобиля . Силы, действующие на автомобиль в движении.</p>	Содержание учебного материала		2
	1.	Требования, предъявляемые к конструкции автомобиля. Определение понятий; тяговые свойства, динамичность, топливная экономичности, управляемость, устойчивость, проходимость, плавность хода, надежность, долговечность, ремонтпригодность. Их краткое содержание. Система показателей и измерителей эксплуатационных свойств.	
	2.	Скоростная характеристика двигателя, Силы и моменты, действующие на ведущее колесо. Сила тяги на ведущих колесах. Нормальные реакции дороги.	
	3.	Коэффициент изменения нормальных реакций. Радиусы колеса, КПД трансмиссии.	
	4.	Тяговая характеристика. Схема сил, действующих на автомобиль в общем случае движения. Сила сопротивления качению, сила сопротивления дороги, сила сопротивления воздуха, сила сопротивления разгону.	
	5.	Управление движения автомобиля. Сила тяги по условиям сцепления шин с дорогой, Условие возможности движения автомобиля, Радиальные реакции на колесах неподвижного автомобиля. Продольное распределение нагрузки при движении. Сила сцепления колес с дорогой. Условия буксования колёс.	
<p>Тема 4.2. Тяговая динамичность автомобиля. Силовой и мощностной баланс</p>	Содержание учебного материала		2
	1.	Силовой баланс и его график. Мощностной баланс и его график. Динамический фактор и динамическая характеристика, ее использование для определения основных параметров движения автомобиля.	
	2.	Динамическая характеристика и номограмма нагрузок, Динамический паспорт, его использование для определения динамических свойств автомобиля с учетом основных характеристик дорог.	
	3.	Разгон автомобиля и графики ускорений. Время и путь разгона. Параметры разгона автомобиля. Динамическое преодоление подъемов. Движение автомобиля накатом.	
4.	Влияние конструкционных факторов на тяговую динамичность автомобиля. Типовые возможности автопоездов.		
<p>Тема 4.3. Перспективы развития подвижного состава</p>	Содержание учебного материала		4
	1	Перспективы развития подвижного состава	
<p align="center">Тема 4.4. Новые технологии и новинки в автомобилестроении</p>	Содержание учебного материала		4
	1.	Новые технологии в автомобилестроении Современные компоновки легковых и грузовых автомобилей. Характеристика сопоставляемых компоновочных схем и перспективы их развития.	
	2.	Новинки в автомобилестроении Перспективный типаж автомобилей отечественного производства и повышение экономической эффективности их эксплуатации. Основные направления модернизации выпускаемых автомобилей. Общие сведения об электромобилях, основных агрегатах и их компоновке, области их использования, эффективности применения и тенденция их развития.	
	Лабораторные работы		4
	1.	ЛЗ-117. Схема электрооборудования ВАЗ-2106, ВАЗ-2110.	
	2.	ЛЗ-118. Схема электрооборудования ГАЗ-3307. Зачётное занятие	

Тема 4.5. Итоговое занятие	Содержание учебного материала		2	
	1.	Обобщение учебного материала		
	2.	Подведение итогов практических занятий, приобретённые компетенции		
	3.	Подведение итогов теоретических занятий, приобретённые знания, умения и навыки		
		Всего аудиторных по разделу	8	
		Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ01.		
		Тематика внеаудиторной самостоятельной работы		
	1.	Влияние конструкционных факторов на топливную динамичность	2	
	2.	Типовые возможности автопоездов	2	
	3.	Тяговое испытание автомобиля	2	
	4.	Тормозная динамичность автомобиля	2	
	5.	Топливная экономичность автомобиля	2	
	6.	Устойчивость автомобиля. Силы, действующие на автомобиль	2	
	7.	Поперечная и продольная устойчивость	2	
	8.	Методы вождения без заносов и опрокидываний	2	
	9.	Управляемость автомобиля	2	
	10.	Проходимость и плавность хода автомобиля	1	
	11.	Конструкции автомобилей	1	
	12.	Особенности конструкции специальных автомобилей	2	
	13.	Перспективы развития подвижного состава	2	
	14.	Электромобили, их агрегаты и компоновка	2	
		Всего внеаудиторной самостоятельной работы по разделу	28	
		Итого максимальная учебная нагрузка по разделу	36	
		Всего аудиторных	316	
		Всего внеаудиторной самостоятельной работы	145	
		Итого максимальная учебная нагрузка	461	
		УП 01. Учебная практика технологическая	144	
		одное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	6	
		Разборка двигателя ЗМЗ-53 автомобиля ГАЗ-3307	6	
		Демонтаж двигателя ЗМЗ-53, снятие навесного оборудования	6	
		Окончательная разборка двигателя	6	
		Обратная сборка двигателя, установка на стенд	6	
		Разборка и сборка двигателя ВАЗ-2101 автомобиля ВАЗ-2101	6	
		Разборка и сборка двигателя ЗМЗ-402 автомобиля ГАЗ-31029 «Волга»	6	
		Разборка и сборка приборов системы питания карбюраторных, дизельных, газобаллонных и инжекторных двигателей.	6	
		Разборка и сборка системы впуска и выпуска отработанных газов	6	

		Разборка и сборка приборов системы охлаждения и смазки двигателей	6	
		Разборка и сборка приборов системы пуска двигателей	6	
		Разборка и сборка приборов системы зажигания двигателей	6	
		Разборка и сборка коробок передач	6	
		Разборка и сборка раздаточных коробок и коробок отбора мощности	6	
		Разборка и сборка механизма сцепления и его привода	6	
		Разборка и сборка ведущих мостов, карданных передач и приводов ведущих колёс	6	
		Разборка и сборка ходовой части автомобилей	6	
		Разборка и сборка рессор, амортизаторов и стоек колёс автомобилей	6	
		Разборка и сборка механизма рулевого управления, рулевого привода и усилителей	6	
		Разборка и сборка механизмов тормозов трансмиссионных, передних и задних колёс	6	
		Разборка и сборка тормозной системы с гидроприводом	6	
		Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом	6	
		Разборка и сборка приборов электрооборудования автомобилей	6	
		Итоговое занятие. Оформление отчётов по практике. Выставление оценок	6	
		Раздел 2. МДК.01.02 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта		
1. Основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава автомобильного транспорта				
Тема 1.1. Основы техобслуживания и ремонта подвижного состава автотранспорта	Содержание учебного материала		6	
	1	Надёжность и долговечность автомобиля	2	
	2	Система техобслуживания (далее — ТО) и ремонта подвижного состава	2	
	3	Положение о ТО и ремонте подвижного состава	2	
	Практическая работа		8	
	1	ПЗ-1. Система техобслуживания и ремонта подвижного состава.	2	
	2	ПЗ-2. Положение о ТО и ремонте подвижного состава.	2	
	3	ПЗ-3. Правила ТБ, охраны труда и пожарной безопасности.	2	
	4	ПЗ-4. Мероприятия по снижению травматизма на участках	2	
	Самостоятельная работа			
	1	Изучение правил ТБ на производственных участках	2	
	2	Изучение правил охраны труда и пожарной безопасности.	2	
	3	Разработка комплекса мероприятий по снижению травматизма на производственных участках	2	
	4	Подготовка рефератов по новинкам в автомобилестроении	2	
	5	Положение о ТО и ремонте подвижного состава	4	
	Тема 1.2. Информационное	Содержание учебного материала		6
		1	Методы получения информации, классификация	2

обеспечение работоспособности и диагностика автомобилей		диагностирования	
	2	Диагностика технического состояния автомобилей	2
	3	Диагностическое оборудование, приспособления, инструменты	2
	Самостоятельная работа		
	1	Методы получения информации, классификация диагностирования	2
	2	Оборудование для диагностики двигателя иностранных фирм	4
	3	Диагностирование двигателя, его систем и рабочих свойств	4
	4	Приборы диагностирования двигателей	2
	5	Диагностические нормативы и параметры	2
	6	Методы получения информации, классификация диагностирования	2
Тема 1.3. Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	Содержание учебного материала		14
	1	Общие сведения о технологическом и диагностическом оборудовании, приспособлениях и инструменте	2
	2	Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ	2
	3	Осмотровое и подъёмно-транспортное оборудование	2
	4	Оборудование для смазочно-заправочных работ	2
	5	Оборудование приспособления и инструменты для разборочно-сборочных работ	2
	6	Стационарное диагностическое оборудование	2
	7	Переносное и передвижное диагностическое оборудование	2
	Практическая работа		28
	1	ПЗ -5. Оборудование для уборочных, моечных и очистных работ.	2
	2	ПЗ -6. Осмотровое и подъёмно-транспортное оборудование	2
	3	ПЗ -7. Оборудование для смазочно-заправочных работ.	2
	4	ПЗ -8. Оборудование и инструменты для разборочных работ.	2
	5	ПЗ -9. Оборудование и инструменты для сборочных работ.	2
	6	ПЗ -10. Стационарное диагностическое оборудование.	2
	7	ПЗ -11. Переносное и передвижное диагностическое оборудование.	2
	8	ПЗ -12. Технологическое оборудование	2
	9	ПЗ -13. Диагностическое оборудование для двигателя	2
	10	ПЗ -14. Диагностическое оборудование для трансмиссии	2
	11	ПЗ -15. Диагностическое оборудование для ходовой части	2
	12	ПЗ -16. Диагностическое оборудование для органов управления	2
	13	ПЗ -17. Универсальные приспособления и инструмент для ТО и ТР автомобилей..	2
	14	ПЗ -18. Специализированный инструмент и приспособления .	2
	Самостоятельная работа		
	1	Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для ТО и текущего ремонта автомобилей	4
	2	Диагностическое оборудование для двигателя	2

	3	Диагностическое оборудование для трансмиссии	2
	4	Диагностическое оборудование для ходовой части	2
	5	Диагностическое оборудование для органов управления	2
Тема 1.4. Технология технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	Содержание учебного материала		10
	1	Основные направления ТО и ремонта. Основные правила разборки, мойки, контроля, сортировки и сборки узлов	2
	2	Методы оценки и контроля качества при ТО, при диагностировании, при хранении и ремонте автотранспорта	2
	3	Виды технических обслуживаний, их назначение и состав	2
	4	Сезонное техническое обслуживание	2
	5	Диагностирование технического состояния двигателя и его систем	2
	Практическая работа		14
	1	ПЗ -20. Нормативы технического обслуживания.	2
	2	ПЗ -21. Ежедневное обслуживание автомобилей.	2
	3	ПЗ -22. Техническое обслуживание №1 легковых автомобилей.	2
	4	ПЗ -23. Техническое обслуживание №1 грузовых автомобилей	2
	5	ПЗ -24. Техническое обслуживание №2 легковых автомобилей).	2
	6	ПЗ -25. Техническое обслуживание №2 грузовых автомобилей	2
	7	ПЗ -26. Предрейсовая документация.	2
	Самостоятельная работа		
	1	Основные правила разборки, мойки, контроля, сортировки и сборки узлов	4
	2	Виды технических обслуживаний, их назначение и состав	2
3	Диагностирование технического состояния двигателя и его систем	2	
	Второй курс четвёртый семестр		
Тема 1.5. ТО и диагностика КШМ двигателя	Содержание учебного материала		8
	1	Характерные неисправности КШМ двигателей и их возможные причины	2
	2	Диагностика КШМ двигателя	2
	3	Техническое обслуживание КШМ двигателей	2
	4	Текущий ремонт КШМ двигателей	2
Тема 1.6. ТО и диагностика ГРМ двигателя	Содержание учебного материала		8
	1	Характерные неисправности ГРМ двигателей и их возможные причины	2
	2	Диагностика ГРМ двигателя	2
	3	Техническое обслуживание ГРМ двигателей	2
	4	Текущий ремонт ГРМ двигателей	2
	Практическая работа		
	1	ПЗ -27. Основные методы контроля и диагностики КШМ и ГРМ	2
	2	ПЗ -28. Техническое обслуживание и текущий ремонт КШМ и ГРМ	2
	3	ПЗ -29. Контрольно-измерительные операции при ремонте КШМ и ГРМ	2

		Самостоятельная работа	
	1	Характерные неисправности КШМ и ГРМ двигателей и их возможные причины	4
	2	Методы и приборы диагностики КШМ и ГРМ двигателя	4
	3	ТО и ТР КШМ и ГРМ двигателей	4
<p align="center">Тема 1.7. ТО и диагностика системы охлаждения двигателя</p>		Содержание учебного материала	8
	1	Характерные неисправности системы охлаждения двигателей	2
	2	Техническое обслуживание системы охлаждения двигателей	2
	3	Проверка элементов и приборов систем охлаждения	2
	4	Текущий ремонт системы охлаждения двигателей	2
<p align="center">Тема 1.8. ТО и диагностика системы смазки двигателя</p>		Содержание учебного материала	
	1	Характерные неисправности системы смазки двигателей	2
	2	Техническое обслуживание системы смазки двигателей	2
	3	Проверка элементов и приборов системы смазки	2
	4	Текущий ремонт системы смазки двигателей	2
		Практическая работа	4
	1	ПЗ -30. Основные методы контроля и диагностики системы охлаждения и смазки	2
	2	ПЗ -31. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения и смазки	2
		Самостоятельная работа	
	1	Характерные неисправности систем смазки и охлаждения	4
	2	Методы и приборы диагностики систем смазки и охлаждения двигателя	4
	3	ТО и ТР систем смазки и охлаждения двигателей	2
	<p align="center">Тема 1.9. ТО и диагностика топливной аппаратуры карбюраторных двигателей</p>		Содержание учебного материала
1		Основные неисправности топливной системы и их возможные причины	2
2		Техническое обслуживание систем питания карбюраторных двигателей	2
3		Методы контроля и диагностики топливной системы. Диагностическое оборудование, приспособления, инструменты	2
4		Технология определения токсичности отработанных газов	2
5		Регулировка карбюратора в режиме холостого хода и проверка качества смеси индикатором	2
6		Регулировка уровня топлива в поплавковой камере. Диагностика топливных насосов	2
7		Комплексная диагностика карбюраторов. Диагностика расхода топлива расходомером	2
8		Текущий ремонт систем питания карбюраторных двигателей	2
		Практическая работа	32
1		ПЗ-32. Изучение инструкций диагностического оборудования	2
2		ПЗ-33. Диагностика содержания СО (СН) в отработанных газах	2
3		ПЗ-34. Регулировка ХХ карбюратора.	2
4		ПЗ-35 Регулировка уровня топлива в поплавковой камере	2

	карбюраторов	
5	ПЗ-36 Диагностика топливных насосов бензинового двигателя	2
6	ПЗ-37. Комплексная диагностика карбюраторов	2
7	ПЗ-38. Диагностика расхода топлива расходомером	2
8	ПЗ-39. Диагностика качества смеси индикатором	2
9	ПЗ -40. Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя ВАЗ-2109.	2
10	ПЗ -41. Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя ВАЗ-2106.	2
11	ПЗ -42. Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя УАЗ-469.	2
12	ПЗ -43. Диагностирование системы питания карбюраторного двигателя ГАЗ-3307.	2
13	ПЗ-44. Диагностирование и регулировка работы карбюраторного двигателя ВАЗ-2109.	2
14	ПЗ-45. Диагностирование и регулировка работы карбюраторного двигателя ВАЗ-2106.	2
15	ПЗ-46. Диагностирование и регулировка работы карбюраторного двигателя УАЗ-469.	2
16	ПЗ-47. Диагностирование и регулировка работы карбюраторного двигателя ГАЗ-3307.	2
	Самостоятельная работа	
1	Характерные неисправности системы питания карбюраторного двигателя	4
2	Методы и приборы диагностики системы питания карбюраторного двигателя	2
3	ТО и ТР систем системы питания карбюраторного двигателя	4
4	Неисправности карбюраторов иномарок	4
5	Алгоритм диагностики топливной системы	2
6	Оборудование, приборы и приспособления для диагностики	2
7	Изучение инструкций диагностических оборудований	4
8	Регулировка системы ХХ некоторых моделей карбюраторов	4
9	Основные параметры карбюраторов	2
10	Диагностика центробежного датчика ограничения частоты вращения	2
	Содержание учебного материала	12
1	Основные неисправности топливной системы и их возможные причины	2
2	Техническое обслуживание систем питания дизельных двигателей	2
3	Диагностика герметичности системы питания дизелей, диагностика топливopодкачивающего насоса	2
4	Контроль дымности отработанных газов. Контроль давления впрыска форсунками и диагностика качества распыления	2
5	Диагностика ТНВД на стендах. Диагностика и регулировка момента начала подачи топлива секциями ТНВД. Проверка и регулировка ТНВД двигателя на холостом ходу.	2
6	ТО и ТР систем питания дизельных двигателей с ЭСУД	
Тема 1.10. ТО и диагностика топливной аппаратуры дизельных двигателей		

	Практическая работа	24
1	ПЗ-48. Проверка герметичности нагнетательных клапанов секций ТНВД	2
2	ПЗ-49. Проверка состояния плунжерных пар.	2
3	ПЗ-50. Диагностика герметичности системы питания дизелей.	2
4	ПЗ-51. Диагностика работы топливopодкачивающего насоса дизеля и форсунок	2
5	ПЗ-52. Контроль дымности отработанных газов дизеля	2
6	ПЗ-53. Проверка и установка момента начала подачи топлива секциями ТНВД	2
7	ПЗ-54. Проверка и регулировка ТНВД на ХХ.	2
8	ПЗ-55. Диагностика ТНВД на стендах. Диагностика и регулировка равномерности подачи топлива секциями ТНВД	2
9	ПЗ-56. Диагностика топливной системы инжекторных дизельных двигателей	2
10	ПЗ-57. Особенности технического обслуживания инжекторных дизельных двигателей	2
11	ПЗ -58. Диагностирование и регулировка работы дизельного двигателя.	2
12	ПЗ -59. Диагностирование и регулировка системы питания дизельного двигателя.	2
	Самостоятельная работа	
1	Характерные неисправности топливной системы и их диагностика	4
2	Методы и приборы диагностики системы питания дизельного двигателя	4
3	ТО и ТР систем системы питания дизельного двигателя	4
4	Диагностика равномерности подачи топлива секциями ТНВД и её регулировка	2
	Содержание учебного материала	14
1	Основные неисправности топливной системы ГБА и их возможные причины	2
2	Техническое обслуживание систем питания двигателей на газовом топливе	2
3	Организация диагностики технического состояния ГТА.	2
4	Определение отказов и неисправностей ГТА	2
5	Особенности диагностики и ТО ГБА двигателей с ЭСУД	2
6	Методы и способы устранения неисправностей ГТА	2
7	Текущий ремонт систем питания двигателей на газовом топливе	2
	Практическая работа	6
1	ПЗ -60. Диагностирование и регулировка работы двигателя ГБА	2
2	ПЗ -61. Диагностирование и регулировка системы питания двигателя ГБА	2
3	ПЗ -62. Диагностика и ТО ГБА с ЭСУД	2
	Самостоятельная работа	
1	Характерные неисправности топливной системы ГБА и их диагностика	4

Тема **1.11.**
ТО и диагностика
топливной аппаратуры
газообаллонных
автомобилей (ГБА)

	2	Методы и приборы диагностики системы питания ГБА	2	
	3	ТО и ТР систем системы питания ГБА	2	
	4	Диагностика неисправностей ГТА легкового автомобиля	4	
	5	Способы устранения неисправностей ГТА легкового автомобиля	4	
	6	Техника безопасности при диагностике и ТО ГБА	2	
<p style="text-align: center;">Тема 1.12. ТО и диагностика топливной аппаратуры инжекторных двигателей</p>		Содержание учебного материала	20	
	1	Характерные неисправности топливной аппаратуры двигателей с ЭСУД	2	
	2	Техническое обслуживание систем питания инжекторных двигателей	2	
	3	Кодирование неисправностей	2	
	4	Особенности диагностирования систем впрыска. Считывание кодов неисправностей	2	
	5	Диагностические карты	2	
	6	Проверка элементов систем впрыска топлива	2	
	7	Диагностика ЭМФ. Безопасность технологических процессов диагностирования	2	
	8	Особенности диагностирования компьютерных систем управления работой дизеля	2	
	9	Действия при определении неисправностей	2	
	10	Текущий ремонт систем питания инжекторных двигателей	2	
			Практическая работа	54
	1	ПЗ -63. Диагностирование работы инжекторного двигателя.	2	
	2	ПЗ -64. Диагностирование и регулировка системы питания инжекторного двигателя.	2	
	3	ПЗ-65. Промывка топливной системы инжекторных двигателей	2	
	4	ПЗ-66. Технология снижения величины давления топлива в системе.	2	
	5	ПЗ-67 Считывание кодов неисправностей.	2	
	6	ПЗ-68 Диагностика возможных причин неисправностей инжекторных двигателей	2	
	7	ПЗ-69 Диагностирование системы управления работой двигателя	2	
	8	ПЗ-70 Диагностические приборы ДСТ-2М и «Аскан - 8»	2	
	9	ПЗ-71 Диагностические карты А первоначальной проверки	2	
	10	ПЗ-72 Диагностические карты С проверки узлов и механизмов.	2	
	11	ПЗ- 73. Диагностические установки «Спин Мастермейт» и «Спин Грей»	2	
	12	ПЗ-74. Диагностическая установка для контроля ДМРВ, ДПДЗ, РХХ	2	
	13	ПЗ-75. Стенд для диагностирования датчика положения коленчатого вала (ДПКВ)	2	
	14	ПЗ-76. Диагностика ЭМФ.	2	
	15	ПЗ-77. Диагностика и обслуживание регулятора давления топлива	2	
16	ПЗ-78. Диагностика и регулировка системы холостого хода	2		
17	ПЗ-79. Проверка и регулировка датчиков.	2		

18	ПЗ-80. Устройство и эксплуатация диагностического прибора «Микротестер ГАЗ»	2
19	ПЗ-81. Проверка элементов систем впрыска и их замена	2
20	ПЗ-82. Очистка кодов неисправностей из памяти ЭБУ	2
21	ПЗ-83. Диагностика работы инжекторов и постановка диагноза	2
22	ПЗ-84. Определение причин неисправности «Затруднённый пуск двигателя»	2
23	ПЗ-85. Определение причин неисправности «Неустойчивая работа на ХХ»	2
24	ПЗ-86. Определение причин неисправности «Недостаточная мощность и приёмистость»	2
25	ПЗ-87. Определение причин неисправности «Повышенный расход топлива»	2
26	ПЗ-88. Определение причин неисправностей «Детонация двигателя»,	2
27	ПЗ-89. Определение причин неисправностей «Обратные вспышки»	2
	Самостоятельная работа	
1	Характерные неисправности топливной аппаратуры двигателей с ЭСУД	4
2	Методы и приборы диагностики топливной аппаратуры двигателей с ЭСУД	4
3	ТО и ТР систем топливной аппаратуры двигателей с ЭСУД	4
4	Способы устранения неисправностей	2
5	Методы определения неисправностей	2
6	Коды неисправностей различных автомобилей	2
7	Считывание кодов неисправностей при отсутствии диагностических приборов	2
8	Режимы и параметры диагностирования. Очистка кодов	2
9	Диагностирование электрической цепи	2
10	Диагностические карты типа «С»	2
	Содержание учебного материала	12
	1 Характерные неисправности систем зажигания двигателей	2
	2 Техническое обслуживание системы зажигания двигателей	2
	3 Диагностика элементов и приборов системы зажигания	2
	4 Особенности диагностирования бесконтактной системы зажигания	2
	5 Особенности диагностирования системы зажигания двигателей с ЭСУД	2
	6 Текущий ремонт системы зажигания двигателей	2
	Самостоятельная работа	
	1 Характерные неисправности систем зажигания двигателей	4
	2 Методы и приборы диагностики систем зажигания двигателей	4
	3 ТО и ТР систем зажигания двигателей	2
	Содержание учебного материала	4
	1 Характерные неисправности механизма сцепления и его привода	2

автомобиля	2	Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления	2
		Самостоятельная работа	
	1	Характерные неисправности механизма сцепления и его привода	4
	2	Методы и приборы диагностики механизма сцепления и его привода	2
	3	ТО и ТР систем механизма сцепления и его привода	2
		Третий курс пятый семестр	
		Практическая работа	14
	1	ПЗ -90. Диагностирование батарейной контактной системы зажигания ВАЗ-2106.	2
	2	ПЗ -91. Диагностирование батарейной контактной системы зажигания УАЗ-469.	2
	3	ПЗ -92. Диагностирование и ТО батарейной контактно-транзисторной системы зажигания.	2
	4	ПЗ -93. Диагностирование и ТО батарейной безконтактной системы зажигания «Искра».	2
	5	ПЗ -94. Диагностирование и ТО батарейной безконтактной электронной системы зажигания (с электрическим датчиком Холла).	2
	6	ПЗ -95. Диагностирование и ТО батарейной бесконтактной электронной системы зажигания (со световым датчиком «Сонар»).	2
	7	ПЗ -96. Диагностирование и ТО электронной системы зажигания двигателей с ЭСУД.	2
Тема 1.15. ТО и ТР коробок передач, раздаточных коробок и коробок отбора мощности		Содержание учебного материала	6
	1	Характерные неисправности и возможные причины	2
	2	ТО и ТР коробок передач, раздаточных коробок и коробок отбора мощности	2
	3	Особенности диагностирования и ТО автоматических КП	2
Тема 1.16. ТО и ТР карданных передач и приводов ведущих колёс		Содержание учебного материала	4
	1	Характерные неисправности и возможные причины	2
	2	ТО и ТР карданных передач и приводов ведущих колёс	2
		Практическая работа	14
	1	ПЗ -97. Диагностирование, ТО и ТР сцепления.	2
	2	ПЗ -98. ТО и ТР коробок передач, раздаточных коробок и коробок отбора мощности	2
	3	ПЗ -99. Диагностирование и ТО автоматических КП	2
	4	ПЗ -100. Диагностирование, ТО и ТР карданных передач и приводов ведущих колёс	2
	5	ПЗ -101. Диагностирование, ТО и ТР ходовой части.	2
	6	ПЗ -102. Диагностирование, ТО и ТР рулевого управления.	2
	7	ПЗ -103. Диагностирование, ТО и ТР тормозного управления	2
Тема 1.17. ТО и ТР электрооборудования автомобиля		Содержание учебного материала	2
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования автомобиля	2
		Практическая работа	2
	1	ПЗ -104. Диагностирование, ТО и ТР электрооборудования	2

		автомобиля	
		Самостоятельная работа	
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования автомобиля	2
<p align="center">Тема 1.18. ТО и ТР главных передач, дифференциалов и полуосей ведущих мостов</p>		Содержание учебного материала	2
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт главных передач, дифференциалов и полуосей ведущих мостов	2
		Самостоятельная работа	
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления КП, РК, КОМ	2
	2	Техническое обслуживание и текущий ремонт главных передач ведущих мостов	2
	3	Техническое обслуживание и текущий ремонт дифференциала и полуосей ведущих мостов	2
<p align="center">Тема 1.19. ТО и ТР ходовой части автомобилей</p>		Содержание учебного материала	2
		Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части автомобилей	2
		Практическая работа	4
	1	ПЗ -105. Диагностирование, ТО и ТР кузовов.	2
	2	ПЗ -106. Технологический процесс ремонта кузовов.	2
<p align="center">Тема 1.20. ТО и ТР автомобильных шин</p>		Содержание учебного материала	2
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобильных шин	2
		Практическая работа	2
	1	ПЗ -107. Ремонт автомобильных шин и камер	2
		Самостоятельная работа	
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части грузовых автомобилей	2
	2	Техническое обслуживание и текущий ремонт ходовой части легковых автомобилей	2
3	Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобильных шин	2	
<p align="center">Тема 1.21. ТО и ТР механизмов управления автомобилей</p>		Содержание учебного материала	2
		Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов рулевого управления	2
<p align="center">Тема 1.22. ТО и ТР тормозных систем автомобилей</p>		Содержание учебного материала	2
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов тормозных систем с гидроприводом	2
	2	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов тормозных систем с пневмоприводом	2
		Самостоятельная работа	
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов рулевого управления	2
	2	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов тормозных систем с гидроприводом	2

	3	Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов тормозных систем с пневмоприводом ЗИЛ-130	2
	4	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с пневмоприводом КАМАЗ	2
	5	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем прицепов с пневмоприводом	2
Тема 1.23. ТО и ТР кузовов, кабин и платформ автомобилей		Содержание учебного материала	2
	1	ТО и ТР кузовов, кабин и платформ	2
		Самостоятельная работа	
	1	Техническое обслуживание и текущий ремонт кузовов, кабин и платформ	2
	2	Диагностирование автомобилей	2
	3	Диагностирование автомобилей на постах общей и поэлементной диагностики	2
Тема 1.24. Организация хранения и учёта подвижного состава и производственных запасов		Содержание учебного материала	4
	1	Хранение подвижного состава автомобильного транспорта	2
	2	Хранение, учёт производственных запасов и пути снижения затрат материальных и топливно-энергетических ресурсов	2
Тема 1.25. Организация и управление производством технического обслуживания и текущего ремонта		Содержание учебного материала	8
	1	Классификация автотранспортных предприятий	2
	2	Общая характеристика технологического процесса технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава	2
	3	Организация труда ремонтных рабочих. Организация ТО и ТР автомобилей	2
	4	Организация контроля качества технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей	2
		Практическая работа	10
	1	ПЗ-108. Расчёт производственной программы технического обслуживания автомобилей.	2
	2	ПЗ-109. Расчёт производственной программы текущего ремонта автомобилей.	2
	3	ПЗ-110. Составление плана графика ТО и ремонта	2
	4	ПЗ-111. Оформление документации на ремонт автомобиля.	2
	5	ПЗ-112. Расчёт размерных групп при комплектации поршней с гильзами цилиндров и КШМ	2
		Самостоятельная работа	
	1	Общая характеристика технологического процесса ТО и ТР подвижного состава	2
	2	Организация технического обслуживания автомобилей	2
	3	Организация текущего ремонта автомобилей	2
4	Организация контроля качества ТО и ТР автомобилей	2	
Тема 1.26. Автоматизированные системы управления в организации технического обслуживания и	1	Содержание учебного материала	6
	2	Формы и методы организации и управления производством	2
	3	Автоматизированные системы управления в организации ТО и ТР автомобилей	2
	4	Автоматизированное рабочее место работников технической	2

текущего ремонта автотранспорта		службы автотранспортного предприятия, станции технического обслуживания	
		Самостоятельная работа	
	1	Формы и методы организации и управления производством	2
	2	Проектирование технологических зон с использованием систем AutoCAD, КОМПАС;	2
	3	Разработка участков и организация технологического процесса ТО и ТР на них	2
2. Ремонт автомобильного транспорта			
Тема 2.1. Основы авторемонтного производства		Содержание учебного материала	8
	1	Общие положения по ремонту автомобилей, виды ремонтов	2
	2	Классификация авторемонтных предприятий. Основы организации и технологии капитального ремонта	2
	3	Производственный и технологический процессы капитального ремонта автомобилей	2
	4	Типы авторемонтных предприятий, их структура и общая характеристика подразделений	2
Тема 2.2. Технология капитального ремонта автомобилей		Содержание учебного материала	8
	1	Порядок приёмки автомобилей и агрегатов в ремонт	2
	2	Способы организации разборочных работ.	2
	3	Дефектация деталей и узлов. Балансировка узлов и деталей	2
	4	Способы комплектования. Методы обеспечения точности сборки. Технический контроль.	2
Тема 2.3. Способы восстановления деталей		Содержание учебного материала	12
	1	Восстановление сваркой и наплавкой	2
	2	Восстановление пластическим деформированием	2
	3	Восстановление при помощи слесарно-механической обработки	2
	4	Восстановление с помощью гальванического покрытия	2
	5	Восстановление газотермическим напылением	2
	6	Восстановление пайкой и синтетическими материалами	2
		Практическая работа	14
	1	ПЗ-113. Восстановление сваркой и наплавкой	2
	2	ПЗ-114. Восстановление пластическим деформированием	2
	3	ПЗ-115. Восстановление при помощи слесарно-механической обработки	2
	4	ПЗ -116. Восстановление с помощью гальванического покрытия	2
	5	ПЗ -117. Восстановление газотермическим напылением	2
	6	ПЗ -118. Восстановление пайкой	2
	7	ПЗ -119. Восстановление синтетическими материалами	2
	Самостоятельная работа		
1	Восстановление сваркой и наплавкой	2	
2	Восстановление пластическим деформированием	2	
3	Восстановление при помощи слесарно-механической обработки	2	
4	Восстановление сваркой и наплавкой	2	

	5	Восстановление пластическим деформированием	2
	6	Восстановление при помощи слесарно-механической обработки	2
	7	Восстановление с помощью гальванического покрытия	2
	8	Восстановление газотермическим напылением	2
	9	Восстановление пайкой и синтетическими материалами	2
Тема 2.4. Технология ремонта агрегатов, узлов и приборов		Содержание учебного материала	12
	1	Порядок разработки технологических процессов ремонта	2
	2	Ремонт автомобильных двигателей	2
	3	Восстановление деталей	2
	4	Ремонт приборов систем питания	2
	5	Ремонт приборов электрооборудования	2
	6	Ремонт элементов трансмиссии и ходовой части	2
	7	Ремонт механизмов управления автомобиля	2
	8	Ремонт шин и кузовов	2
		Практическая работа	2
	1	ПЗ -120. Подбор и комплектование деталей двигателя.	2
Тема 2.5. Основы конструирования технологической оснастки		Содержание учебного материала	2
		Основы конструирования технологической оснастки	2
Тема 2.6. Техническое нормирование труда на АРП		Содержание учебного материала	4
	1	Методы технического нормирования труда	2
	2	Техническое нормирование станочных работ и ремонтных работ	2
		Самостоятельная работа	
	1	Расчёт размерных групп при комплектовании поршней с гильзами цилиндров и КШМ	2
	2	Разработка операций технологического процесса ТО и Р автотранспорта	2
	3	Оформление документов на технологический процесс восстановления детали	2
	4	Выполнение отдельных операций по ремонту сёдел клапанов	2
	5	Восстановление клапана двигателя, расточка гильз блока цилиндров двигателя	2
	6	Подбор и комплектование деталей двигателя.	2
	7	Разработка схем восстановления деталей. Подбор и комплектование деталей.	2
	8	Ремонт деталей механизмов трансмиссии.	2
	9	Ремонт деталей ходовой части автомобилей.	2
	10	Ремонт механизмов рулевого управления автомобилей	2
	11	Ремонт механизмов тормозной системы автомобиля	2
12	Ремонт элементов кузовов, кабин.	2	
13	Ремонт автомобильных шин и камер	2	
14	Сборка соединений с зазором, резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений	2	
15	Сборка неподвижных цилиндрических соединений с натягом	2	

3. Курсовое проектирование			
. Тема 3.1. Основы проектирования производственных участков по ремонту автомобилей и агрегатов		Содержание учебного материала	20
	1	Расчёт числа оборудования и рабочих на производственных участках	2
	2	Выбор современного оборудования, оснастки и приспособлений на участки	2
	3	Размещение оборудования и рабочих на участках	2
	4	Разработка технологических процессов ремонта узлов и деталей	2
	5	Расчёт технических норм времени на станочные работы	2
	6	Расчёт технических норм времени на ремонтные работы	2
	7	Расчёт годовых объёмов работ производственных участков	2
	8	Расчёт площадей производственных, складских и вспомогательных помещений.	2
	9	Проектирование участков по ремонту автомобилей и агрегатов	2
		Самостоятельная работа	
	1	Расчёт числа и выбор оборудования и рабочих на производственных участках	2
	2	Разработка технологических процессов ремонта узлов и деталей	2
	3	Расчёт технических норм времени на станочные и ремонтные работы	2
	4	Расчёт объёмов работ производственных участков, площадей	1
5	Проектирование участков по ремонту автомобилей и агрегатов	1	
4. Проектирование комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов			
Тема 4.1. Технологический расчёт комплекса технического обслуживания (ЕО, ТО-1, ТО-2) с разработкой технологии и организации работ на одном из постов.		Содержание учебного материала	8
	1	Выбор темы курсового проектирования. Структура курсового проекта.	2
	2	Разработка технологии и организации работ на посту ТО-1(ТО-2)	2
	3	Технологический расчёт комплекса текущего ремонта автомобилей с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	2
	4	Технологический расчёт одного из производственных участков (цехов) с разработкой технологии и организации работы на одном из рабочих мест.	2
		Практическая работа	10
	1	ПЗ-121. Технологический расчёт комплекса технического обслуживания ЕО	2
	2	ПЗ-122. Технологический расчёт комплекса ТО-1 легковых и грузовых автомобилей на АТП	2
	3	ПЗ-123. Технологический расчёт комплекса ТО-2 легковых и грузовых автомобилей на АТП	2
	4	ПЗ-124. Технологический расчёт постов (линий) общей и поэлементной диагностики с разработкой технологии и организации работ по диагностированию	2
	5	ПЗ-125. Технологический процесс ремонта деталей. Оформление курсового проекта	2
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	2	

Защита курсового проекта	1	Проектирование комплекса технического обслуживания автотранспорта.	2
		УП 01. Учебная практика технологическая	72
		Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей легковых автомобилей	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей грузовых автомобилей	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач и приводов	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт мостов	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески, колёс и шин	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого управления	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с гидроприводом	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с пневмоприводом	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт систем зажигания и пуска двигателя	6
		Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования автомобилей. Итоговое занятие	6
		Производственная практика ПП-01 (по профилю специальности)	6 недель-216 час.
		Производственная практика ПП-01 (по профилю специальности) (ознакомительная)	36
		Введение. Общее знакомство с предприятием	6
		Разработка эскиза генерального плана предприятия	6
		Разработка эскизов помещений и зданий предприятия	6
		Оборудование, оснастка и инструмент для ТО и ремонта автомобилей	6
		Оборудование, инструменты, приспособления и оснастка производственных отделений и участков	6
		Анализ и обобщение полученных материалов и оформление отчёта по практике	6
		Производственная практика ПП-01 (по профилю специальности) (основная)	180
		Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	6
		Диагностика и устранение неисправностей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателей	6
		Диагностика и устранение неисправностей систем охлаждения и смазки двигателей	6
		Диагностика и устранение неисправностей систем питания карбюраторных двигателей	6
		Диагностика и устранение неисправностей систем питания	6

		дизельных двигателей	
		Устранение неисправностей систем питания газобаллонных автомобилей	6
		Устранение неисправностей систем питания инжекторных двигателей с ЭСУД	6
		Диагностика и устранение неисправностей систем пуска двигателей	6
		Диагностика и устранение неисправностей систем зажигания двигателей	6
		Диагностика и устранение неисправностей сцепления и коробки передач автомобилей	6
		Диагностика и устранение неисправностей раздаточных коробок и карданных передач и приводов ведущих колёс автомобилей	6
		Диагностика и устранение неисправностей управляемых и ведущих мостов автомобилей	6
		Диагностика и устранение неисправностей подвески автомобилей	6
		Диагностика и устранение неисправностей рулевого управления автомобилей	6
		Диагностика и устранение неисправностей тормозной системы автомобилей	6
		Диагностика и устранение неисправностей электрооборудования автомобилей	6
		Восстановление деталей способом пластического деформирования	6
		Восстановление деталей сваркой и наплавкой	6
		Восстановление деталей способом газотермического напыления	6
		Восстановление деталей электрохимическим способом	6
		Восстановление деталей с применением синтетических материалов	6
		Кузовной ремонт автомобилей	6
		Проектирование технологических процессов ремонта узлов и приборов	6
		Восстановление деталей классов «корпусные», «круглые стержни» и «полые цилиндры»	6

УП.01.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Цели и задачи учебной технологической практики УП 01.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

1. Вид профессиональной деятельности: **техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**

иметь практический опыт:

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления 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.

2. Вид профессиональной деятельности: ***организация работы первичных трудовых коллективов***

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.

3. Вид профессиональной деятельности: ***выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих***

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 недель (часов) на освоение учебной технологической практики УП

01.:

всего – 6 недель, или **216** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **216** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **216** часов;
лабораторно-практических занятий – **216** часов.
самостоятельной работы обучающегося – часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной технологической практики УП 01. является освоение - общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
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 (подчинённых), 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.
ОК10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

- профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
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.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ УП 01.

Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименования профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
	ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта		
ПК 1,1-1,3	Раздел 1. МДК.01.01. Устройство автомобилей	4 недели-144 часа	24 ноября – 20 декабря
ПК 1,1-1,3	Раздел 2. МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта	2 недели – 72 часа	5 мая – 18 мая
ПК 1.1	Раздел 3. УП 01. Учебная практика технологическая	216	
ПК 1.2	Раздел 4. Производственная практика (по профилю специальности) ПП-01.		
	Всего:		

Содержание практики

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих	Количество часов (недель)

<p>Раздел ПМ 01. Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта</p>	<p>1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.</p>	<p>Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с рабочими местами, инструментами, стендами, инструкционно-технологическими картами, приспособлениями. Ознакомление студентов с правилами и традициями прохождения практики. Цели и задачи практики. ФГОС - приобретение необходимых компетенций.</p>	<p>выполнение видов работ</p> <p>1. Устройство автомобиля Тема 1.1. Классификация и устройство автомобилей. Тема 1.2. Устройство и классификация двигателей</p>	<p>6 час.</p>
<p>Раздел 1. МДК.01.01. Устройство автомобилей</p>				<p>144 час.</p>
	<p>2. Разборка двигателя ЗМЗ-53 автомобиля ГАЗ-3307</p>	<p>Снятие оборудования двигателя (воздушный фильтр, ограничитель максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя, топливные трубки, карбюратор, прерыватель-распределитель системы зажигания, масляный фильтр, сапун вентиляции картера двигателя). Слив охлаждающей жидкости из системы охлаждения, слив масла из системы смазки двигателя. Освобождение двигателя от трубок и резиновых патрубков системы охлаждения, ремня вентилятора.</p>	<p>А. ДВИГАТЕЛЬ Тема 1.2. Устройство и классификация двигателей Тема 1.3. Рабочие циклы Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания</p>	<p>6 час.</p>
	<p>3. Демонтаж двигателя ЗМЗ-53, снятие навесного оборудования</p>	<p>Снятие радиаторов систем смазки и охлаждения. Снятие карданной передачи с фланца вторичного вала коробки передач. Отсоединение и снятие коробки передач с автомобиля. Освобождение кронштейнов крепления двигателя от рамы (несущей системы). Освобождение вилки выключения сцепления</p>	<p>Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 1.9. Система питания двигателя от газобаллонной установки Тема 1.10. Система питания дизельного двигателя Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.10. Эксплуатация</p>	<p>6 час.</p>

		от привода. Демонтаж двигателя с автомобиля. Закрепление двигателя на поворотный стенд. Снятие крышек головок клапанов. Демонтаж впускного коллектора. Демонтаж выпускных коллекторов. Снятие масляного насоса.	системы зажигания	
	4. Окончательная разборка двигателя	Демонтаж с головок цилиндров опор валиков коромысел газораспределительного механизма. Снятие штанг и толкателей ГРМ. Демонтаж насоса жидкостной системы охлаждения с вентилятором. Снятие шкива коленчатого вала двигателя. Демонтаж крышки лобовины распределительных шестерён картера двигателя. Демонтаж распределительного вала с шестерней привода. Демонтаж картера сцепления, корзины сцепления с ведомым фрикционным диском	Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки	6 час.
	5. Обратная сборка двигателя, установка на стенд	Сборка и установка в блок цилиндро-поршневой группы. Установка коленчатого вала, маховика,, поддона картера, головок в сборе, впускных и выпускных коллекторов с прокладками, масляный насос, насос жидкостной системы охлаждения, карбюратор, воздушный фильтр, навесное оборудование.	Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания	6 час.
	6. Разборка и сборка двигателя ВАЗ-2101 автомобиля ВАЗ-2101	Снятие оборудования двигателя (воздушный фильтр, топливные трубки, карбюратор, прерыватель-распределитель системы зажигания,	Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки	6 час.

		<p>масляный фильтр, сапун вентиляции картера двигателя). Слив охлаждающей жидкости из системы охлаждения, слив масла из системы смазки двигателя. Освобождение двигателя от трубок и резиновых патрубков системы охлаждения, ремня вентилятора. Снятие радиатора системы охлаждения. Снятие карданной передачи с фланца вторичного вала коробки передач. Отсоединение и снятие коробки передач с автомобиля. Освобождение кронштейнов крепления двигателя от кузова (несущей системы). Освобождение вилки выключения сцепления от привода. Демонтаж двигателя с автомобиля. Закрепление двигателя на поворотный стенд. Снятие поддона картера, крышки головки клапанов. Снятие головки цилиндров. Демонтаж впускного коллектора. Демонтаж выпускного коллектора...</p>	<p>Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 2.7 Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.9. Системы зажигания инжекторных двигателей Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания</p>	
	<p>7. Разборка и сборка двигателя ЗМЗ-402 автомобиля ГАЗ-31029 «Волга»</p>	<p>Снятие оборудования двигателя (воздушный фильтр, топливные трубки, карбюратор, прерыватель-распределитель системы зажигания, масляный фильтр, сапун вентиляции картера двигателя). Слив охлаждающей жидкости из системы охлаждения, слив масла из системы смазки двигателя. Освобождение двигателя от трубок и резиновых патрубков системы охлаждения,</p>	<p>Тема 1.4. Кривошипно-шатунный механизм Тема 1.5. Механизм газораспределения Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя</p>	<p>6 час.</p>

		<p>ремня вентилятора. Снятие радиатора системы охлаждения. Снятие карданной передачи с фланца вторичного вала коробки передач. Отсоединение и снятие коробки передач с автомобиля. Освобождение кронштейнов крепления двигателя от кузова (несущей системы). Освобождение вилки выключения сцепления от привода. Демонтаж двигателя с автомобиля. Закрепление двигателя на поворотный стенд. Снятие поддона картера, крышки головки клапанов. Снятие головки цилиндров. Демонтаж впускного коллектора. Демонтаж выпускного коллектора...</p>		
	<p>8. Разборка и сборка приборов системы питания карбюраторных, дизельных, газобаллонных и инжекторных двигателей.</p>	<p>Разборка и сборка ограничителя максимальной частоты вращения коленчатого вала двигателя, воздушного фильтра, карбюраторов, топливных насосов низкого давления. Разборка и сборка форсунок, ТНВД, топливopодкачивающего насоса, ФТО, ФГО. Разборка и сборка карбюраторов-смесителей, газовых редукторов высокого и низкого давления, газовой арматуры, фильтров газа, подогревателей и испарителей газа.</p>	<p>Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 1.9. Система питания двигателя от газобаллонной установки Тема 1.10. Система питания дизельного двигателя Тема 1.11. Система питания инжекторного двигателя</p>	<p>6 час.</p>
	<p>9. Разборка и сборка системы впуска и выпуска отработанных газов</p>	<p>Разборка и сборка воздушного фильтра, датчика массового расхода воздуха, дроссельного патрубка, ресивера впускного коллектора, регулятора холостого хода, впускного коллектора,</p>	<p>Тема 1.8. Система питания карбюраторного двигателя Тема 1.9. Система питания двигателя от газобаллонной установки Тема 1.10. Система питания дизельного двигателя Тема 1.11. Система питания инжекторного двигателя</p>	<p>6 час.</p>

		турбонаддува. Разборка и сборка глушителя шума, резонатора, датчиков концентрации кислорода, нейтрализатора отработанных газов, приёмных труб.		
	10. Разборка и сборка приборов системы охлаждения и смазки двигателей	Разборка и сборка радиаторов системы охлаждения, клапанов-термостатов, расширительных бачков, пробки радиатора, насосов жидкостной системы охлаждения, гидромуфт и их кранов, вентиляторов, кранов отопителей кабин, датчиков и манометров температуры охлаждающей жидкости. Разборка и сборка насосов системы смазки и их приводов, масляных фильтров, радиаторов, датчиков и манометров давления масла, поддонов двигателей.	Тема 1.6. Система охлаждения Тема 1.7. Система смазки	6 час.
	11. Разборка и сборка приборов системы пуска двигателей	Разборка и сборка стартеров современных двигателей, втягивающих реле стартера, привода стартеров, маховиков двигателей.	Раздел 2. Электрооборудование автомобилей В. Электропусковые системы Тема 2.11. Общие сведения. Устройство стартера Тема 2.12. Эксплуатация электропусковых систем	6 час.
	12. Разборка и сборка приборов системы зажигания двигателей	Разборка и сборка прерывателей систем зажигания, распределителей, коммутаторов, свечей, катушек зажигания, дополнительных реле, замков зажигания, датчиков Холла, датчиков-распределителей.	Б. Система зажигания Тема 2.6. Общие сведения. Контактная система зажигания. Тема 2.7. Полупроводниковые системы зажигания Тема 2.8. Бесконтактная система зажигания Тема 2.9. Системы зажигания инжекторных двигателей Тема 2.10. Эксплуатация системы зажигания	6 час.
	13. Разборка и сборка коробок передач	Разборка и сборка коробок передач отечественных	Б. ТРАНСМИССИЯ Тема 1.12. Общее устройство трансмиссии	6 час.

		<p>легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029, УАЗ-469.</p> <p>Разборка и сборка коробок передач импортных легковых автомобилей Тойота, Тойота-Марк-2.</p> <p>Разборка и сборка коробок передач отечественных грузовых автомобилей ГАЗ-52, ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.</p>	<p>Тема 1.13. Сцепление автомобиля</p> <p>Тема 1.14. Коробка передач</p>	
	<p>14. Разборка и сборка раздаточных коробок и коробок отбора мощности</p>	<p>Разборка и сборка раздаточных коробок легковых автомобилей ВАЗ-2121 «Нива», ГАЗ-69, УАЗ-469.</p> <p>Разборка и сборка раздаточных коробок грузовых автомобилей ГАЗ-66, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.</p> <p>Разборка и сборка коробок отбора мощности ГАЗ-52, ГАЗ-3307, МАЗ-509.</p>	<p>Тема 1.12. Общее устройство трансмиссии</p> <p>Тема 1.13. Сцепление автомобиля</p> <p>Тема 1.14. Коробка передач</p>	<p>6 час.</p>
	<p>15. Разборка и сборка механизма сцепления и его привода</p>	<p>Разборка и сборка механизмов и приводов сцепления легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга», УАЗ-469.</p> <p>Разборка и сборка механизмов и приводов сцепления грузовых автомобилей ГАЗ-52, ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.</p>	<p>Тема 1.13. Сцепление автомобиля</p>	<p>6 час.</p>
	<p>16. Разборка и сборка ведущих мостов, карданных передач и приводов ведущих колёс</p>	<p>Разборка и сборка ведущих мостов легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга», УАЗ-469.</p> <p>Разборка и сборка ведущих мостов грузовых автомобилей ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.</p> <p>Разборка и сборка карданных передач</p>	<p>Тема 1.15. Карданная передача</p> <p>Тема 1.16. Мосты</p> <p>Тема 1.17. Рама</p> <p>Тема 1.18. Передний управляемый мост . Углы установки передних колёс</p>	<p>6 час.</p>

		легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка приводов ведущих колёс легковых автомобилей ВАЗ-2109, АЗЛК-2141, УАЗ-469, Тойота.		
	17. Разборка и сборка ходовой части автомобилей	Разборка и сборка элементов рам, кабин и кузовов автомобилей. Разборка и сборка подвесок грузовых и легковых автомобилей Разборка и сборка колёс грузовых и легковых автомобилей	В. НЕСУЩАЯ СИСТЕМА, ПОДВЕСКА, КОЛЁСА Тема 1.17. Рама Тема 1.18. Передний управляемый мост . Углы установки передних колёс Тема 1.19. Подвеска автомобиля Тема 1.20. Колеса, шины Тема 1.21. Кузов и кабина	6 час.
	18. Разборка и сборка рессор, амортизаторов и стоек колёс автомобилей	Разборка и сборка рессор легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка амортизаторов легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка стоек колёс легковых автомобилей.	Тема 1.19. Подвеска автомобиля	6 час.
	19. Разборка и сборка механизма рулевого управления, привода и усилителей	Разборка и сборка рулевых механизмов типа «поршень-рейка», «рейка-шестерня», «винт-гайка», «червяк-ролик». Разборка и сборка рулевого привода легковых и грузовых автомобилей. Разборка и сборка усилителей рулевого управления легковых и грузовых автомобилей.	Г. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ Тема 1.22. Рулевое управление. Общее устройство	6 час.
	20. Разборка и сборка механизмов тормозных, передних и задних колёс	Разборка и сборка тормозов трансмиссионных ГАЗ-3307, УАЗ-469, ЗИЛ-130. Разборка и сборка механизмов тормозов передних и задних колёс легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга», Тойота , УАЗ-469. Разборка и сборка механизмов тормозов передних и задних	Тема 1.23. Тормозные системы	6 час.

		колёс грузовых автомобилей ГАЗ-3307, ЗИЛ-130, МАЗ-509, КАМАЗ-5511.		
	21. Разборка и сборка тормозной системы с гидроприводом	Разборка и сборка тормозной системы с гидроприводом легковых автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2109, Москвич-412, АЗЛК-2141, ГАЗ-31029 «Волга», Тойота, УАЗ-469. Разборка и сборка тормозной системы с гидроприводом грузовых автомобилей ГАЗ-3307, УРАЛ-3503. Разборка и сборка приборов гидропривода тормозов и усилителей.	Тема 1.23. Тормозные системы	6 час.
	22. Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом	Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом грузового автомобиля ЗИЛ-130. Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом грузового автомобиля МАЗ-509. Разборка и сборка тормозной системы с пневмоприводом грузового автомобиля КАМАЗ-5511. Разборка и сборка приборов и оборудования тормозных систем с пневмоприводом грузовых автомобилей.	Тема 1.23. Тормозные системы	6 час.
	23. Разборка и сборка приборов электрооборудования автомобилей	Разборка и сборка приборов электроснабжения автомобилей. Разборка и сборка контрольно-измерительных приборов и коммутационной аппаратуры. Разборка и сборка приборов световой и звуковой сигнализации. Разборка и сборка осветительных приборов. Разборка и сборка электродвигателей	2. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ А. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ Тема 2.1 Общие сведения о системе электроснабжения Тема 2.2 Аккумуляторные батареи Тема 2.3 Генераторные установки Тема 2.4 Схемы систем электроснабжения Тема 2.5 Эксплуатация системы электроснабжения	6 час.

		вентиляторов.		
	24. Итоговое занятие. Оформление отчётов по практике. Выставление оценок	Подведение итогов практики, собеседование, анализ посещаемости практики. Оформление отчётов по практике студентами. Защита отчётов по практике. Работа над ошибками. Тестирование. Выставление оценок.	Тема 2.1 Общие сведения о системе электроснабжения Тема 2.2 Аккумуляторные батареи Тема 2.3 Генераторные установки Тема 2.4 Схемы систем электроснабжения Тема 2.5 Эксплуатация системы электроснабжения	6 час.
Раздел 2. МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта				72 час.
	1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей легковых автомобилей	Инструктаж по технике безопасности. Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы карбюраторных двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы газобаллонных автомобилей.	Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей	6 час.
	2. Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей грузовых автомобилей	Техническое обслуживание и текущий ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы смазки двигателей. Техническое	Техническое обслуживание и текущий ремонт двигателей	6 час.

		<p>обслуживание и текущий ремонт системы охлаждения двигателей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы карбюраторных двигателей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы дизелей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт топливной системы газобаллонных автомобилей.</p>		
	<p>3. Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления</p>	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов сцепления легковых и грузовых автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт привода механизмов сцепления.</p>	Техническое обслуживание и текущий ремонт сцепления	<p>6 час.</p>
	<p>4. Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач</p>	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач заднеприводных легковых автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт переднеприводных легковых автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач грузовых автомобилей.</p>	Техническое обслуживание и текущий ремонт коробок передач	<p>6 час.</p>
	<p>5. Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач и приводов</p>	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач легковых и грузовых автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт приводов переднеприводных легковых автомобилей.</p> <p>Техническое</p>	Техническое обслуживание и текущий ремонт карданных передач и приводов	<p>6 час.</p>

		обслуживание и текущий ремонт карданных передач и приводов полноприводных автомобилей.		
	6. Техническое обслуживание и текущий ремонт мостов	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт гипоидных главных передач ведущих мостов легковых и грузовых автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт главной передачи заднего ведущего моста с блокировкой дифференциала автомобиля ЗИЛ-4331.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт двойной главной передачи заднего и промежуточного ведущих мостов автомобиля КАМАЗ-5511.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт ступиц колёс.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт передних мостов.</p>	Техническое обслуживание и текущий ремонт мостов	6 час.
	7. Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески, колёс и шин	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески легковых переднеприводных автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески легковых заднеприводных автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески грузовых автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт колёс и шин.</p>	Техническое обслуживание и текущий ремонт подвески, колёс и шин	6 час.
	8. Техническое обслуживание	Техническое обслуживание и	Техническое обслуживание и текущий ремонт рулевого	6 час.

	и текущий ремонт рулевого управления	текущий ремонт рулевого механизма. Техническое обслуживание и текущий ремонт привода рулевого управления. Техническое обслуживание и текущий ремонт гидроусилителей рулевого управления.	управления	
	9. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с гидроприводом	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных механизмов колёс. Техническое обслуживание и текущий ремонт стояночных ручных тормозов. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с гидроприводом	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с гидроприводом	6 час.
	10. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с пневмоприводом	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных механизмов колёс. Техническое обслуживание и текущий ремонт стояночных ручных тормозов. Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с пневмоприводом.	Техническое обслуживание и текущий ремонт тормозных систем с пневмоприводом	6 час.
	11. Техническое обслуживание и текущий ремонт систем зажигания и пуска двигателя	Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания двигателей легковых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания двигателей грузовых автомобилей. Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания двигателей с электронным управлением работы.	Техническое обслуживание и текущий ремонт систем зажигания и пуска двигателя	6 час.

		<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт системы пуска двигателей легковых автомобилей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт системы зажигания двигателей грузовых автомобилей.</p>		
	<p>12. Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования автомобилей. Итоговое занятие</p>	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт аккумуляторных батарей.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт генераторов и реле-регуляторов.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт стартеров.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт систем зажигания.</p> <p>Техническое обслуживание и текущий ремонт КИП, звуковых сигналов, приборов освещения и сигнализации.</p> <p>Оформление отчёта по практике. Подведение итогов практики студентов.</p> <p>Выставление оценок</p>	<p>Техническое обслуживание и текущий ремонт электрооборудования автомобилей. Итоговое занятие</p>	<p>6 час.</p>

4.3.22 ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

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 законы и иные нормативные правовые 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 рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **282** часов, включая:

самостоятельной работы обучающегося – 94 часов;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **188** часов,

в том числе:

теоретических занятий – 78 часа

практических занятий – 90 часа.

курсовое проектирование – **20** час.

учебной практики – **36** часов

производственной практики – **72** часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация деятельности коллектива исполнителей**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1-ПК 2.3	МДК.02.01 Управление коллективом исполнителей	210	140	62	20	70				
	МДК.02.02 Лицензирование и сертификация на транспорте	68	48	28		24				
	Учебная практика							36		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов									72
	Всего:							36		72

Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 02 **Организация деятельности коллектива исполнителей МДК 02.01 Управление коллективом исполнителей**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
Раздел ПМ 02 Организация деятельности коллектива исполнителей		
МДК 02.01. Управление коллективом исполнителей		
Тема 1.1 <i>Введение: основы автотранспортной отрасли</i>	Содержание учебного материала 1. Состояние, проблемы и перспективы развития автотранспортной отрасли 2. Законодательная и нормативная база деятельности предприятий автомобильного транспорта 3. Социальные и экономические аспекты деятельности предприятий автомобильного транспорта	6

	4. Сущность и классификация предприятий автомобильного транспорта 5. Производственная структура предприятий автомобильного транспорта 6. Основы экономики автотранспортной отрасли	
	Практическое занятие №1	2
	1. Организационно-правовые формы предприятий	
	Самостоятельная работа обучающегося	4
	1. Первое АТП. 2. Франчайзинг.	
Тема 1.2 <i>Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта (МТБ ПАТ)</i>	Содержание учебного материала	12
	1. Структура материально-технической базы предприятий автомобильного транспорта 2. Сущность и классификация основных фондов предприятия 3. Состав и структура основных фондов предприятия 4. Виды оценки основных фондов 5. Износ и амортизация основных фондов 6. Показатели эффективности использования и технического состояния основных фондов 7. Оборотные средства предприятия: сущность и классификация 8. Состав и структура оборотных фондов предприятия 9. Кругооборот оборотных средств предприятия 10. Нормирование оборотных средств 11. Показатели использования оборотных средств предприятия	
	Практические занятия № 2-3	4
	1. Расчет показателей эффективности использования основных фондов и амортизационных отчислений 2. Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств.	
	Самостоятельная работа обучающегося	6
	1. Состав МТБ АТП. 2. Стадии кругооборота оборотных средств предприятия. 3. Ускорение оборачиваемости оборотных средств.	
Тема 1.3 <i>Технико-экономические показатели производственной деятельности</i>	Содержание учебного материала	22
	1. Производственная мощность предприятий автомобильного транспорта: сущность и факторы ее определяющие 2. Планирование производственной программы по эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта 3. Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта 4. Планирование материального снабжения производства 5. Трудовые ресурсы предприятия: сущность и состав 6. Техническое нормирование и организация труда на ПАТ 7. Категории работников предприятий автомобильного транспорта 8. Фонд рабочего времени рабочего: сущность и порядок расчета 9. Планирование численности производственного персонала 10. Производительность труда производственного персонала 11. Принципы организации заработной платы 12. Тарифная система оплаты труда 13. Формы оплаты труда 14. Структура общего фонда заработной платы 15. Заработная плата: начисления и удержания 16. Издержки производства: сущность и классификация 17. Себестоимость услуги 18. Смета затрат и калькуляция себестоимости предприятий автомобильного транспорта 19. Тарифы и ценообразование: сущность и методы установления 20. Доходы предприятия: сущность и виды 21. Прибыль и рентабельность: сущность, виды и порядок определения 22. Экономическая эффективность производственной деятельности: сущность и показатели 23. Анализ результатов производственной деятельности: сущность и	

	методы 24. Основы управленческого учета: учет средств производства, труда и заработной платы, затрат и доходов	
	Практические занятия № 4-16	26
	1. Расчет показателей производственной программы по эксплуатации подвижного состава 2. Расчет показателей производственной программы по ТО и ремонту автомобилей 3. Расчет потребности в запасных частях и материалах для технического обслуживания и ремонта автомобилей. 4. Расчет потребности в топливе. 5. Расчет потребности в смазочных материалах и автомобильных шинах. 6. Фонд рабочего времени предприятия автотранспорта 7. Расчет численности персонала предприятия 8. Расчет заработной платы работников АТП 9. Расчет калькуляции себестоимости работ по ТО и ТР подвижного состава 10. Расчет тарифов на автомобильном транспорте 11. Расчет прибыли и рентабельности 12. Оценка экономической эффективности деятельности подразделения 13. Анализ выполнения плана по ТО и ТР подвижного состава	
	Самостоятельная работа обучающегося	20
	1. Состав рабочего времени. 2. Назначение технического нормирования. 3. Методы изучения затрат рабочего времени. 4. Потери рабочего времени за смену 5. Норма выработки. 6. Методика получения исходных данных. 7. Хронометраж. 8. Фотография рабочего дня. 9. Методы нормирования	
Тема 1.4 <i>Управление коллективом исполнителей</i>	Содержание учебного материала	10
	1. Менеджмент – наука управлять. Виды и уровни менеджмента. 2. Функции менеджмента. 3. Планирование работы, в том числе подготовка производства 4. Организация коллектива исполнителей, в том числе рациональная расстановка рабочих и осуществление работы по повышению их квалификации 5. Руководство коллективом исполнителей 6. Мотивация деятельности исполнителей 7. Контроль производственной деятельности, в том числе соблюдения технологических процессов 8. Управленческие решения: сущность, виды и методы принятия 9. Психологический климат в коллективе и индивидуально-типологические особенности личности	
	Практические занятия № 17-21	20
	1. Управление человеческими ресурсами организации как функция менеджмента 2. Рационализация организации рабочих мест и планов размещения оборудования 3. Принятие управленческих решений при планировании организационно-технического уровня производства 4. Оформление первичной учетной документации по структурному подразделению 5. Составление причинно-следственной диаграммы возникновения неисправностей подвижного состава, агрегатов и узлов	
	Самостоятельная работа обучающегося	20
	1. Внутренняя и внешняя среда организации. 2. Стратегическое и тактическое планирование. 3. Методы мотивации персонала. 4. Стадии принятия управленческих решений.	

	5. Мероприятия по улучшению психологического климата в коллективе.	
Тема 1.5 <i>Процесс управления качеством на предприятии</i>	Содержание учебного материала	4
	1. Качество: сущность и показатели 2. Нормативная документация по обеспечению качества услуг 3. Показатели качества услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта 4. Создание системы качества на производственном участке	
	Практические занятия № 22-23	8
	1. Расчет влияния технико-эксплуатационных показателей на деятельность предприятия 2. Изучение принципов и функций систем менеджмента качества	
	Самостоятельная работа обучающегося	8
	1. Принцип «лидерство руководителя» 2. Аудит системы менеджмента качества	
Тема 1.6 <i>Экологизация производства и безопасность труда</i>	Содержание учебного материала	4
	1. Экологическая безопасность производства: назначение и нормативная документация 2. Охрана труда: правовые, нормативные и организационные основы 3. Пожарная безопасность: нормативная документация и мероприятия по профилактике пожаров на производстве	
	Практическое занятие №24	2
	1. Составление структурной схемы видов производственных инструктажей рабочих	
	Самостоятельная работа обучающегося	12
	1. Мероприятия по экологизации производства на производственном участке ТО и ТР 2. Ответственность за экологические правонарушения предприятий и организации. 3. Виды инструкций по пожарной безопасности	
Курсовое проектирование	Содержание учебного материала 1. Цели, задачи и структура курсовой работы 2. Формирование исходных и нормативных данных для выполнения расчетов 3. Расчет плана по труду и заработной плате ремонтных рабочих 4. Расчет затрат на материалы и запасные части 5. Расчет численного состава и заработной платы подсобно-вспомогательных работников 6. Расчет численного состава и заработной платы инженерно-технических работников, счетно-конторского персонала и младшего обслуживающего персонала (ИТР, СКП и МОП). 7. Определение других статей накладных расходов 8. Определение калькуляции себестоимости 9. Составление экономического заключения по результатам расчетов и оформление приложений 10. Защита курсовой работы	20
Итого максимальная учебная нагрузка		210

МДК. 02.02 Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Введение. Основные понятия и определения	Содержание учебного материала	2
	1. Содержание, цели и задачи дисциплины.	
	2. Взаимосвязь с другими дисциплинами.	
	3. Исторические факты развития сертификации.	
	4. Термины «третья сторона», «сертификация», «система сертификации»,	
5. Термины «сертификат соответствия», «декларация о соответствии», «знак соответствия».		
Тема 2. Участники	Содержание учебного материала	2
	1. Национальный орган по сертификации – Госстандарт России, его	

сертификации. Объекты и системы сертификации		функции.	
	2.	Центральный орган системы сертификации и его функции.	
	3.	Орган по сертификации и его функции	
	4.	Аккредитованные состоятельные лаборатории изготовители (продавцы, исполнители) продукции (услуг) и их функции.	
	5.	Экспорт (по сертификации, аккредитации).	
	6.	Дополнительные структурные подразделения.	
	7.	Объекты сертификации на автомобильном транспорте.	
	8.	Основная система сертификации в РФ.	
	9.	Понятия: «система сертификации», «система сертификации однородной продукции».	
	Практические работы		
1.	ПЗ-1. Подбор объектов и систем сертификации		
Тема 3. Аккредитация органов по сертификации. Порядок и схемы сертификации	Содержание учебного материала		2
	1.	Аккредитация.	
	2.	Аттестация органов по аккредитации.	
	3.	Аттестация органов по сертификации и испытательных лабораторий.	
	4.	Органы и службы аккредитации.	
	5.	Третья сторона (независимая). Компетентность.	
	6.	Аккредитация пунктов технического осмотра автотранспортных средств с использованием средств диагностирования.	
	7.	Порядок сертификации. Процедуры и условия сертификации.	
	8.	Применение на автотранспорте порядка сертификаций продукции и услуг.	
	9.	Процедуры и условия сертификации.	
	10.	Схемы сертификации продукции и услуг. Применение на автотранспорте различных схем сертификаций продукции и услуг.	
	11.	Порядок выбора схем сертификации. Процедуры и условия сертификации.	
	12.	Схемы сертификации услуг на автотранспорте.	
Практические работы			2
1.	ПЗ-2. Выбор схем сертификации услуг		
Тема 4. Обязательная и добровольная сертификация услуг	Содержание учебного материала		2
	1.	Обязательная сертификация. Действия сертификата.	
	2.	Правовая основа обязательной сертификации.	
	3.	Перечень продукции и услуг обязательной сертификации.	
	4.	Порядок сертификации. Процедуры и условия сертификации.	
	5.	Схемы сертификации услуг на автотранспорте.	
	6.	Применение на автотранспорте различных схем сертификации услуг.	
	7.	Добровольная сертификация. Действия сертификата.	
	8.	Правовая основа добровольной сертификации.	
	9.	Перечень продукции и услуг добровольной сертификации.	
	10.	Требования добровольной сертификации.	
11.	Сравнительная характеристика добровольной и обязательной сертификации.		
Практические работы			4
1.	ПЗ-3. Определение порядка сертификации услуг на автотранспорте.		
1.	ПЗ-4. Изучение сертификатов подтверждения соответствия.		
Тема 5. Правила подтверждения соответствия работ и услуг. Порядок проведения обязательной сертификации	Содержание учебного материала		2
	1.	Организационная структура обязательно подтверждения соответствия.	
	2.	Нормативная база.	
	3.	Нормативные документы.	
	4.	Организационно – методические документы.	
	5.	Процедура сертификации. Оценка оказания услуг.	
	6.	Проверка результата услуг. Испытания результата услуг.	
	7.	Регистрация в государственном реестре.	

	8.	Лицензия. Знак соответствия.	
	Практические работы		6
	1.	ПЗ-5. Правила подтверждения соответствия работ и услуг.	
	2.	ПЗ-6. Подготовительные работы для сертификации услуг на автотранспорте.	
	3.	ПЗ-7. Оформление и сбор документации для сертификации.	
Тема 6 . Лицензирование на автотранспорте	Содержание учебного материала		2
	1.	Лицензия. Условия получения лицензии на автотранспорте.	
	2.	Процедура лицензирования.	
	3.	Лицензирование различной деятельности на автомобильном транспорте.	
Тема 7 . Инспекционный контроль работ по оплате услуг. Оплата работ по сертификации	Содержание учебного материала		2
	1.	Причины инспекционного контроля.	
	2.	Виды инспекционного контроля и их применение.	
	3.	Возможные участники.	
	4.	Последствия инспекционного контроля:	
	5.	Порядок оплаты работ по сертификации. Финансовая устойчивость.	
	6.	Принципы оплаты работ. Перечень затрат на оплату.	
	7.	Степень сложности сертификации слуг на автотранспорте.	
	8.	Поправочные коэффициенты. Калькуляция стоимости испытаний.	
Тема 8. Особенности сертификации услуг	Содержание учебного материала		2
	1.	Специфические особенности услуг.	
	2.	Две составляющие при сертификации услуг.	
	3.	Разновидности услуг на автотранспорте.	
	4.	Специфические особенности услуг на автотранспорте.	
Тема 9. Сертификация и лицензирование услуг на автотранспорте	Содержание учебного материала		2
	1.	Условия для сертификации и лицензирования услуг по ТО и ремонту автотранспорта	
	2.	Условия для сертификации и лицензирования услуг по диагностированию двигателя, по кузовным работам и др.	
	3.	Оформление заявки по сертификации и лицензированию услуг по ТО и ремонту автотранспорта	
	4.	Оформление заявки по сертификации и лицензированию услуг по диагностированию двигателя, по кузовным работам и др.	
	Практические работы		14
	1.	ПЗ-8. Сбор документации по лицензированию. Требования к техническому состоянию ТС	
	2.	ПЗ-9. Требования к техническому состоянию ТС	
	3.	ПЗ-10. Оформление заявки на сертификацию.	
	4.	ПЗ-11. Нормы и методы измерения окиси О.	
	5.	ПЗ-12. Оформление документации.	
	6.	ПЗ-13. Оформление документации на лицензирование.	
	7.	ПЗ-14. Подбор специалистов, оборудования и помещений для оказания услуг и лицензирования.	
Тема 10. Лицензирование услуг на автотранспорте	Содержание учебного материала		2
	1.	Условия для сертификации и лицензирования услуг по ТО и ремонту автотранспорта.	
	2.	Условия для сертификации и лицензирования услуг по диагностированию двигателя, по кузовным работам и др.	
Всего аудиторных			48
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы			
	1.	Законодательство о подтверждении соответствия	2
	2.	Цели, принципы и задачи подтверждения соответствия	2
	3.	Примеры участников сертификации	2
	4.	Объекты и системы сертификации	2
	5.	Документация для проведения сертификации.	2
	6.	Продукция и услуги, подвергаемые добровольной сертификации	1
	7.	Продукция и услуги, подвергаемые обязательной сертификации	1
	8.	Документация по сертификации и лицензированию.	2

	9.	Документация по пункту технического осмотра АМТС.	2
	10.	Документация по лицензированию шиномонтажных работ на СТО.	2
	11.	Документация для сертификации услуг по ремонту АМТС на СТО.	2
	12.	Сбор документов для сертификации и лицензирования деятельности СТО.	2
	13.	Оформление документации для сертификации и лицензирования.	2
Всего внеаудиторной самостоятельной работы			24
Итого максимальная учебная нагрузка			72
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			36
Учебная практика	Организация государственного учета ТС		6
	Контроль технического состояния транспортных средств при производстве		6
	Требования безопасности к техническому состоянию при эксплуатации		6
	Организация контроля технического состояния		6
	Организация перевозок грузов		12
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ			72
Производственная практика	Ознакомление с предприятием		12
	Управление коллективом исполнителей		12
	Технико-экономическое обоснование производственной деятельности		12
	Организация безопасного ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта		12
	Контроль и оценка качества работ исполнителей работ		18
	Обобщение материалов практики и оформление дневника и отчета по практике		6
Итого максимальная учебная нагрузка по профессиональному модулю			358

УП.02.01 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

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

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики 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 законы и иные нормативные правовые 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 программы учебной практики:

Всего – 36 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к

работе, комплектование сборочных единиц, в том числе

профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по избранной специальности.

Код	Наименование результата обучения
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
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 личного 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 2.1 – ПК 2.3	ПМ.02 «Организация деятельности коллектива исполнителей»	36	36
	Всего:	36	36

Содержание обучения по производственной практики.

Наименование разделов учебной практики	Содержание учебного материала.	Количество часов
ПМ.02 «Организация деятельности коллектива		36

исполнителей»		
Тема 1 Организация государственного учета ТС	Организация государственного учета транспортных средств. Обоснование необходимости государственного учета. История развития государственного учета и контроля технического состояния Идентификация транспортных средств при производстве Делегирование прав собственника транспортного средства. Обязательное страхование гражданской ответственности.	6
Тема 2 Контроль технического состояния транспортных средств при производстве	Контроль технического состояния транспортных средств при производстве. Требования к техническому состоянию при производстве	6
Тема 3 Требования безопасности к техническому состоянию при эксплуатации	Требования безопасности к техническому состоянию при эксплуатации. Требования к экологической безопасности автомобилей. Требования к составу отработавших газов автомобилей с бензиновыми двигателями. Требования к составу отработавших газов автомобилей, оснащенных двигателями с воспламенением от сжатия.	6
Тема 4 Организация контроля технического состояния	Организация контроля технического состояния в РФ. Правовые основы контроля технического состояния. Производственно-техническая база для контроля технического состояния. Оформление результатов государственного технического осмотра	6
Тема 5 Организация перевозок грузов	Документация необходимая для организации перевозок грузов. Документация необходимая для организации перевозок опасных грузов, порядок оформления. Транспортный контроль	12
	Всего	36

ПП.02.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения производственной практики:

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики 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 законы и иные нормативные правовые 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 программы производственной практики:

Всего – 72 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, в том числе

профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по избранной специальности.

Код	Наименование результата обучения
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
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.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 2.1 – ПК 2.3	ПМ.02 «Организация деятельности коллектива исполнителей»	72	72
	Всего:	72	72

Содержание обучения по производственной практики

Наименование разделов производственной	Содержание учебного материала.	Количество часов

практики		
ПМ.02 «Организация деятельности коллектива исполнителей»		72
Тема 1 Ознакомление с предприятием	Структура, состав и задачи предприятия. Режим работы и отдыха. Численность персонала. Автомобильный парк предприятия. Ремонтная база предприятия. Организация технического обслуживания и текущего ремонта. Техника безопасности.	12
Тема 2 Управление коллективом исполнителей	Состав рабочих и их квалификация и образование. Повышение квалификации рабочих и переподготовка. Оплата труда	12
Тема 3 Техно-экономическое обоснование производственной деятельности	Планирование деятельности предприятия. Руководство предприятием. Мотивация персонала.	12
Тема 4 Организация безопасного ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Охрана труда на производстве. Содержание и оформление документации. Экобиозащитная техника.	12
Тема 5 Контроль и оценка качества работ исполнителей работ	Менеджмент качества работ. Мероприятия по улучшению качества продукции или услуг.	18
Тема 6 Обобщение материалов практики и оформление дневника и отчета по практике	Требования к оформлению отчетной документации.	6
	Всего	72

4.3.23 ПМ.03 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля категории С»

МДК.03.01 Технология выполнения слесарных работ

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля: с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
 технического контроля эксплуатируемого транспорта;
 осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;
 правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты

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 автотранспорта;

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 действующих нормативных правовых актов;
основы организации деятельности организаций и управление ими;

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

МДК.03.01 Технология выполнения слесарных работ

Всего 108 часов в т.ч.

- теоретических занятий - 48 часов;
- лабораторно-практических занятий - 24 часа;
- самостоятельная работа – 36 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессиональных компетенций является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями по избранной специальности.

1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

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 автотранспорта.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

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.

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

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
Тематический план профессионального модуля ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ
ПО ПРОФЕССИЯМ «СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ», «ВОДИТЕЛЬ
АВТОМОБИЛЯ КАТЕГОРИИ «С»»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося часов	Учебная часов	Производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
							Всего, часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1 -1.3, 2.1 -2.3	Раздел 1. МДК.03.01 Технология выполнения слесарных работ	108	72	24	36		
ПК 1.1 -1.3, 2.1 -2.3	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)						
	<i>Всего:</i>	<i>108</i>	<i>72</i>	<i>24</i>	<i>36</i>		

Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.03 Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля категории «С»»
МДК.03.01 Технология выполнения слесарных работ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. (72 + 36 = 108 час)		
МДК.05.01. Технология выполнения слесарных работ		72
Тема 1.1. Нормативно-техническая и технологическая документация при выполнении производственных работ.	Содержание	6
	Виды нормативно-технической и технологической документации.	
	Состав и структура нормативно-технической и технологической документации. Технологический график технического обслуживания.	
	Практические занятия	4
	ПЗ № 1. Ознакомление с нормативно-технической и технологической документацией.	
	ПЗ № 2. Составление технологического графика технического обслуживания	
Тема 1.2. Современные контрольно-измерительные приборы, инструменты и средства технического оснащения.	Содержание	8
	Современные контрольно-измерительные приборы, инструменты и средства технического оснащения.	
	Виды современных контрольно-измерительных приборов, инструменты и средства технического оснащения.	
	Правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения.	
	Правила выбора и применения контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения при выполнении	

Тема 1.3. Технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	различных, видов технического обслуживания	4
	Практические занятия	
	ПЗ № 3. Проверка технического состояния систем двигателя с использованием современных контрольноизмерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения.	
	ПЗ № 4. Ознакомление с современными контрольно-измерительными приборами, инструментами и средствами технического оснащения.	14
	Содержание	
	Система технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта и оборудования.	
	Профилактические осмотры и выявление неисправностей техники.	
	Техническое обслуживание автомобильного транспорта и оборудования.	
	Производственный процесс ремонта машин. Общие понятия.	
	Подготовка автотранспорта к ремонту	
Способы восстановления деталей.	6	
Технология ремонта двигателей.		
Технология ремонта шасси.		
Практические занятия	4	
ПЗ № 5. Восстановления и ремонт деталей автомобилей и двигателей		
ПЗ № 6. Сборка, обкатка и испытание агрегатов, машин и оборудования.		
ПЗ № 7. Дефектация и комплектование деталей и соединений автомобильного транспорта .	4	
Содержание		
Общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин.		
Отметка в паспорте машины о проведении обслуживания.		
Тема 1.4 Контроль качества технического обслуживания и ремонта машин	Оперативный график управления постановкой машины на обслуживание, порядок его составления и заполнения	4
	Практические занятия	
	ПЗ № 8. Общие положения, виды, способы контроля качества технического обслуживания и ремонта машин.	
Тема 1.5 Хранение и использование топлива, смазочных материалов и технических жидкостей	ПЗ № 9. Ознакомление с видами и способами контроля качества технического обслуживания и ремонта машин. Составление графика управления постановки машины на техническое обслуживание.	4
	Содержание	
	Свойства и использование топлива, смазочных материалов и технических жидкостей.	8
	Виды, свойства, марки топлива, смазочных материалов и технических жидкостей. Требования к нефтепродуктам.	
	Правила хранения топлива, смазочных материалов и технических жидкостей.	
	Требования к правилам хранения и меры безопасности при использовании топлива, смазочных материалов и технических жидкостей.	4
	Практические занятия	
ПЗ № 10. Ознакомления со свойствами топлива, смазочных материалов и технических жидкостей.		
Тема 1.6 Охрана труда	ПЗ № 11. Анализ мероприятия по экономии топлива и масел.	8
	Содержание	
	Нормативно - правовые документы по охране труда. Конституция РФ. Кодекс законов о труде РФ. Система стандартов безопасности труда.	
	Производственная санитария. Техника безопасности, ее значение и задачи	
	Средства индивидуальной защиты (СИЗ) СИЗ органов дыхания. СИЗ органов зрения, слуха и головы. Защита кожного покрова	8
	Безопасность труда при работе с агрессивными жидкостями и газами.	

Практические занятия	
ПЗ № 12. Ознакомление с особенностями тушения пожаров в ремонтных мастерских, пунктах технического обслуживания, гараже. Изучение СИЗ органов дыхания.	2
Итого аудиторных часов	72
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:	
<i>Составление кроссворда по теме «Основы надежности машин».</i>	4
<i>Написание рефератов по теме «Средства технического обслуживания и ремонта машин».</i>	4
Изготовление знаков безопасности и производственной санитарии.	4
Анализ мероприятий по снижению травматизма на производственном участке.	4
<i>Написание рефератов на тему «Технология хранения машин»</i>	6
<i>Написание рефератов на тему «Экологическая безопасность производства»,</i>	4
Составление схемы производственного процесса ремонта сельскохозяйственной машины.	6
<i>Написание рефератов на тему «Экология автомобиля»</i>	4
Итого часов самостоятельного изучения	36

МДК.03.02 Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории «С»

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

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

иметь практический опыт:

- Управления автомобилями категории «С»

Уметь:

- Соблюдать Правила дорожного движения;
- Безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
- уверенно действовать в нештатных ситуациях;
- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;
- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;
- заполнять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований ТБ;
- соблюдать режим труда и отдыха;
- Обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;
- Получать оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

- Принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при ДТП;
- Соблюдать требования о транспортировке пострадавших;
- Использовать средства пожаротушения

знать:

- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;
- правила эксплуатации транспортных средств;
- правила перевозки грузов и пассажиров;
- виды ответственности за нарушения Правил дорожного движения, правила эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов, приборов транспортных средств;
- правила ТБ, при проверке технического состояния транспортных средств, проведении погрузочно-разгрузочных работ;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по его ТО;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;
- прием и устранение неисправностей и выполнении работ по ТО;
- правила обращения с эксплуатационными материалами;
- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и ТБ;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- порядок оформления путевой и товарно-транспортной документации;
- порядок действий водителя в нестандартных ситуациях;
- комплектацию аптечки назначение и правила применения входящих в её состав средств;
- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при ДТП;
- правила применения средств пожаротушения;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 245 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 260 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –176 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 84 часов;

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Управлять автомобилями категории «С»
ПК 3.2.	Выполнять работы по транспортировке грузов
ПК 3.3.	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования
ПК 3.4.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств
ПК 3.5.	Работать с документацией установленной формы

ПК 3.6.	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителям
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиски информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов(если предусмотрено расщепленная практика)			
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
ОК 1-7 ПК 3.1-3.6	Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения.	63	42	12		21	-	-	
ОК 1-7 ПК 3.1-3.6	Раздел 2. Психофизиологические основы деятельности водителя.	18	12	4		6		-	
ОК 1-7 ПК 3.1-3.6	Раздел 3. Основы управления транспортными средствами.	21	14	2	-	7	-	-	
ОК 1-7 ПК 3.1-3.6	Раздел 4. Первая помощь при	24	16	8	-	8	-	-	

	дорожно-транспортном происшествии.							
ОК 1-7 ПК 3.1-3.6	Раздел 5. Устройства и техническое обслуживание категории «С» как объектов управления.	90	60	8	-	30	-	-
ОК 1-7 ПК 3.1-3.6	Раздел 6. Основы управления транспортными средствами категории «С»	18	12	4	-	6	-	-
ОК 1-7 ПК 3.1-3.6	Раздел 7. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом.	18	12	2	-	6	-	-
	Всего	245/260	168/176	40/42	-	77/84	-	-

Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03 «Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля категории С»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения.		63
Введение. Тема 1.1. Законодательство РФ, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы.	Содержание учебного материала Законодательство, определяющее правовые основы обеспечения безопасности дорожного движения и регулирующие отношения в сфере взаимодействия общества и природы: общие положения; права и обязанности граждан, общественных и иных организаций в области охраны окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.	1
Тема 1.2. Уголовный кодекс РФ об ответственности водителей	Содержание учебного материала Законодательство, устанавливающее ответственность за нарушения в сфере дорожного движения: задачи и принципы Уголовного кодекса Российской Федерации; понятие преступления и виды преступлений; понятие и цели наказания, виды наказаний; экологические преступления; ответственность за преступления против безопасности движения и эксплуатации транспорта;	1
Тема 1.3. Гражданский кодекс РФ об ответственности водителей	Содержание учебного материала Гражданское законодательство; возникновение гражданских прав и обязанностей, осуществление и защита гражданских прав; объекты гражданских прав;	1
Тема 1.4. Штрафы для водителей, пассажиров и пешеходов (извлечения из КоАП РФ)	Содержание учебного материала Административные правонарушения в области охраны окружающей среды и природопользования; административные правонарушения в области дорожного движения; административные правонарушения против порядка управления; исполнение постановлений по делам об административных правонарушениях; размеры штрафов за административные правонарушения;	1
	Самостоятельная работа. Административные правонарушения в области окружающей среды и природопользования.	1

РАЗДЕЛ 2. Правила дорожного движения.	Содержание учебного материала Общие положения, основные понятия и термины, используемые в Правилах дорожного движения: значение Правил дорожного движения в обеспечении порядка и безопасности дорожного движения; структура Правил дорожного движения; дорожное движение; дорога и ее элементы; пешеходные переходы, их виды и обозначения с помощью дорожных знаков и дорожной разметки; прилегающие территории: порядок въезда, выезда и движения по прилегающим к дороге территориям;	2
Тема 1.5 Общие положения, основные понятия и термины, используемые в правилах дорожного движения.		
	Самостоятельная работа. Требования к участнику дорожного движения.	2
Тема 1.6 Обязанности участников дорожного движения	Содержание учебного материала Обязанности участников дорожного движения: общие обязанности водителей; документы, которые водитель механического транспортного средства обязан иметь при себе и передавать для проверки сотрудникам полиции; обязанности водителя по обеспечению исправного технического состояния транспортного средства; порядок прохождения освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и медицинского освидетельствования на состояние опьянения;	2
	Самостоятельная работа. Обязанности пассажиров.	2
Тема 1.7 Дорожные знаки: предупреждающие знаки, знаки приоритета, запрещающие знаки.	Содержание учебного материала Дорожные знаки: значение дорожных знаков в общей системе организации дорожного движения; классификация дорожных знаков; основной, предварительный, дублирующий, повторный знак; временные дорожные знаки; требования к расстановке знаков; назначение предупреждающих знаков; порядок установки предупреждающих знаков различной конфигурации; название и значение предупреждающих знаков; действия водителя при приближении к опасному участку дороги, обозначенному соответствующим предупреждающим знаком;	2
Тема 1.8 Знаки особых предписаний: предписывающие знаки, информационные знаки.	Содержание учебного материала Зона действия запрещающих знаков; название, значение и порядок установки предписывающих знаков; распространение действия предписывающих знаков на различные виды транспортных средств; действия водителей в соответствии с требованиями предписывающих знаков; назначение знаков особых предписаний; название, значение и порядок их установки; особенности движения по участкам дорог, обозначенным знаками особых предписаний; назначение информационных знаков; название, значение и порядок их установки; действия водителей в соответствии с требованиями информационных знаков;	2
	Самостоятельная работа. Знаки сервиса	2
Тема 1.9 Дорожная разметка	Содержание учебного материала Дорожная разметка и ее характеристики: значение разметки в общей системе организации дорожного движения, классификация разметки; назначение и виды горизонтальной разметки; постоянная и временная разметка; цвет и условия применения каждого вида горизонтальной разметки; действия водителей в соответствии с ее требованиями; взаимодействие горизонтальной разметки с дорожными знаками; назначение	2

	вертикальной разметки; цвет и условия применения вертикальной разметки.	
	Самостоятельная работа. Назначение вертикальной разметки и условия её применения.	2
Тема 1.10 Порядок движения. Начало движения. Подача сигналов.	Содержание учебного материала Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части: предупредительные сигналы; виды и назначение сигналов; правила подачи сигналов световыми указателями поворотов и рукой; начало движения, перестроение; повороты направо, налево и разворот; поворот налево и разворот на проезжей части с трамвайными путями; движение задним ходом; случаи, когда водители должны уступать дорогу транспортным средствам, приближающимся справа;	2
Тема 1.11 Расположение транспортных средств на проезжей части	Содержание учебного материала Движение безрельсовых транспортных средств по трамвайным путям попутного направления, расположенным слева на одном уровне с проезжей частью; движение транспортных средств по обочинам, тротуарам и пешеходным дорожкам;	2
	Самостоятельная работа. Учебная езда.	2
	Практическая работа №1. Разбор дорожно-транспортных ситуаций и решение задач по темам 2.6. и 2.7	2
Тема 1.12 Остановка и стоянка транспортных средств	Содержание учебного материала Остановка и стоянка транспортных средств: порядок остановки и стоянки; способы постановки транспортных средств на стоянку; длительная стоянка вне населенных пунктов; остановка и стоянка на автомагистралях; места, где остановка и стоянка запрещены; остановка и стоянка в жилых зонах; вынужденная остановка; действия водителей при вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, а также на автомагистралях и железнодорожных переездах;	2
	Самостоятельная работа. Остановка и стоянка в жилых зонах	2
	Практическая работа №2. Разбор дорожно-транспортных ситуаций и решение задач по теме 2.9.	2
Тема 1.13 Регулирование дорожного движения. Сигналы светофора и регулировщика.	Содержание учебного материала Регулирование дорожного движения: средства регулирования дорожного движения; значения сигналов светофора, действия водителей и пешеходов в соответствии с этими сигналами; реверсивные светофоры; светофоры для регулирования движения трамваев, а также других маршрутных транспортных средств, движущихся по выделенной для них полосе; светофоры для регулирования движения через железнодорожные переезды; значение сигналов регулировщика для безрельсовых транспортных средств, трамваев и пешеходов;	2
	Самостоятельная работа. Светофоры для регулирования движения трамваев	2
Тема 1.14 Проезд перекрестков	Содержание учебного материала Проезд перекрестков: общие правила проезда перекрестков; преимущества трамвая на перекрестке; регулируемые перекрестки; правила проезда регулируемых перекрестков; порядок движения по перекрестку, регулируемому светофором с дополнительными секциями; нерегулируемые перекрестки; правила проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог;	2

	Самостоятельная работа. Ответственность водителей за нарушение правил проезда перекрестков	2
	Практическая работа №3. Проезд нерегулируемых перекрестков. Разбор дорожно-транспортных ситуаций и решение задач по теме 2.12	2
	Практическая работа №4. Проезд регулируемых перекрестков. Разбор дорожно-транспортных ситуаций и решение задач по теме 2.12	2
Тема 1.15 Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	Содержание учебного материала Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов: правила проезда нерегулируемых пешеходных переходов; правила проезда регулируемых пешеходных переходов; действия водителей при появлении на проезжей части слепых пешеходов;	2
	Практическая работа №5. Разбор дорожно-транспортных ситуаций проезда пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств, решение задач	2
	Практическая работа №6. Разбор дорожно-транспортных ситуаций проезда железнодорожных переездов, решение задач	2
Тема 1.16. Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов	Содержание учебного материала Порядок использования внешних световых приборов и звуковых сигналов: правила использования внешних световых приборов в различных условиях движения; действия водителя при ослеплении; обозначение транспортного средства при остановке и стоянке в темное время суток на неосвещенных участках дорог, а также в условиях недостаточной видимости;	2
	Самостоятельная работа. Обозначение движущегося транспортного средства в светлое время суток	2
Тема 1.17. Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов	Содержание учебного материала Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов: условия и порядок буксировки механических транспортных средств на гибкой сцепке, жесткой сцепке и методом частичной погрузки; перевозка людей в буксируемых и буксирующих транспортных средствах; случаи, когда буксировка запрещена; требование к перевозке людей в грузовом автомобиле; обязанности водителя перед началом движения; дополнительные требования при перевозке детей; случаи, когда запрещается перевозка людей; правила размещения и закрепления груза на транспортном средстве; перевозка грузов, выступающих за габариты транспортного средства;	1
	Самостоятельная работа. Правила размещения и закрепления перевозимого груза	2
Тема 1.18. Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств	Содержание учебного материала Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств: общие требования; порядок прохождения технического осмотра; неисправности и условия, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортных средств; типы регистрационных знаков, применяемые для различных групп транспортных средств; требования к установке государственных регистрационных знаков на транспортных средствах; опознавательные знаки транспортных средств.	1
	Зачет	
Раздел 2. Психофизиологические основы деятельности водителя.		18
Тема 2.1 Познательные функции, системы восприятия	Содержание учебного материала Понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие память,	2

и психомоторные навыки.	мышление). Внимание и его свойства. Способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов. Монотония. Способы профилактики усталости. Зрительная система. Другие системы восприятия. Навыки распознавания опасных ситуаций. Важность принятия правильного решения на дороге	
	Самостоятельная работа. Влияние возвратных и гендорных различий на формирование психомоторных навыков.	2
Тема 2.2. Этические основы деятельности водителя.	Содержание учебного материала Цели обучения управления транспортным средством. Склонность к рискованному поведению на дороге. Формирование привычек. Свойства личности и темперамент. Влияние темперамента на стиль вождения. Понятия социального давления. Понятия об этике и этических нормах.	2
	Самостоятельная работа. Влияние социальной роли и окружения на стиль вождения.	2
Тема 2.3. Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов.	Содержание учебного материала Эмоции и поведения водителя. Эмоциональное состояние (гнев, тревога, страх, эйфория, стресс). Экстренные меры реагирования. Конфликтные ситуации и конфликты на дороге. Причины агрессии и враждебности у водителей и других участников дорожного движения. Правила взаимодействия с агрессивным водителем.	2
	Самостоятельная работа. Тип мышления приводящий к агрессивному поведению.	2
Тема 2.4. Основы эффективного общения.	Содержание учебного материала Способы и стили общения участников дорожного движения. Общение при помощи рук. Звуковые сигналы как метод взаимопонимания между автомобилистами. Правила повышающие эффективность общения.	2
Тема 2.5. Психологический практикум	Содержание учебного материала Приобретение практического опыта оценки собственного психического состояния и поведения опыта саморегуляции, а так же первичных навыков профилактики конфликтов. Решение ситуационных задач в режиме реального времени по оценке психического состояния, поведения и профилактике конфликтов.	4
	Зачет	
	Раздел 3. Основы управления транспортными средствами.	21
Тема 3.1. Дорожное движение.	Содержание учебного материала . Дорожное движение: дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД); показатели качества функционирования системы ВАД; понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП); виды дорожно-транспортных происшествий; причины возникновения дорожно-транспортных происшествий; анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России; система водитель-автомобиль (ВА); цели и задачи управления транспортным средством; различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях и при участии в дорожном движении;	2
Тема 3.2. Профессиональная надежность водителя	Содержание учебного материала Профессиональная надежность водителя: понятие о надежности водителя; анализ деятельности водителя; информация, необходимая водителю для управления транспортным средством; обработка информации; сравнение текущей информации с безопасными значениями, сформированными в памяти водителя, в процессе обучения и накопления опыта; штатные и нештатные ситуации; снижение надежности водителя при неожиданном возникновении нештатной ситуации; влияние прогноза возникновения нештатной ситуации, стажа и возраста водителя на время его реакции; влияние скорости движения транспортного средства на размеры поля зрения и	2

	концентрацию внимания;	
	Самостоятельная работа. Режим труда и отдыха водителей	2
Тема 3.3. Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	Содержание учебного материала Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления: силы, действующие на транспортное средство в различных условиях движения; уравнение тягового баланса; сила сцепления колес с дорогой; понятие о коэффициенте сцепления; изменение коэффициента сцепления в зависимости от погодных условий, режимов движения транспортного средства, состояния шин и дорожного покрытия; условие движения без буксования колес; свойства эластичного колеса; круг силы сцепления; влияние величины продольной реакции на поперечную реакцию; деформации автошины при разгоне, торможении, действии боковой силы; угол увода;	2
	Самостоятельная работа. Влияние технического состояния систем управления, подвески и шин на управляемость.	2
Тема 3.4. Дорожные условия и безопасность движения	Содержание учебного материала Дорожные условия и безопасность движения: динамический габарит транспортного средства; опасное пространство, возникающее вокруг транспортного средства при движении; изменение размеров и формы опасного пространства при изменении скорости и траектории движения транспортного средства; понятие о тормозном и остановочном пути; зависимость расстояния, пройденного транспортным средством за время реакции водителя и время срабатывания тормозного привода, от скорости движения транспортного средства, его технического состояния, а также состояния дорожного покрытия;	2
	Практическая работа №1. Решение ситуационных задач.	2
Тема 3.5. Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством.	Содержание учебного материала Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством: влияние опыта, приобретаемого водителем, на уровень аварийности в дорожном движении; наиболее опасный период накопления водителем опыта; условия безопасного управления транспортным средством; регулирование скорости движения транспортного средства с учетом плотности транспортного потока; показатели эффективности управления транспортным средством; зависимость средней скорости транспортного средства от его максимальной скорости в транспортных потоках различной плотности;	2
	Самостоятельная работа. Экологическая безопасность	2
Тема 3.6. Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения.	Содержание учебного материала Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: безопасность пассажиров транспортных средств; результаты исследований, позволяющие утверждать о необходимости и эффективности использования ремней безопасности; опасные последствия срабатывания подушек безопасности для непристегнутых водителя и пассажиров транспортных средств; использование ремней безопасности; детская пассажирская безопасность;	2
	Самостоятельная работа. Обеспечение безопасности пешеходов и велосипедистов при движении в жилых зонах.	1

	Раздел 4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии.	24
Тема 4.1. Организационно правовые аспекты оказания первой помощи.	Содержание учебного материала Понятие о видах ДТП и структуре дорожно-транспортного травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим в ДТП. Нормативно правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Общая последовательность действий на месте происшествий с наличием пострадавших. Основные правила вызова скорой помощи, других спец служб, сотрудники которых обязаны оказывать помощь.	2
Тема 4.2. Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения.	Содержание учебного материала Основные признаки жизни у пострадавшего. Причины нарушения дыхания и кровообращения. Способы проверки сознания дыхания кровообращения. Современный алгоритм проведения сердечно-лёгочной реанимации. Техника проведения искусственного дыхания и давления на грудину. Особенности СЛР у детей.	2
	Самостоятельная работа. Особенности оказания первой помощи беременной женщине и ребёнку.	2
	Практическая работа №1. Отработка приемов искусственного дыхания и непрямого массажа с применением устройств для вентиляции легких.	2
Тема 4.3. Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	Содержание учебного материала Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего. Понятия «Кровотечение, «Острая кровопотеря». Признаки различных кровотечений. Способы временной остановки кровотечений. Понятие о травматическом шоке, причины и признаки. Ранение головы различные виды травм глаза, носа, шеи, травмы груди, оказание первой помощи.	2
	Самостоятельная работа. Понятие иммобилизация, способы и мобилизации при травме конечностей.	2
	Практическая работа №2. Наложение повязки при кровотечениях и других повреждениях (десморгия)	2
Тема 4.3. Оказание первой помощи при прочих состояниях.	Содержание учебного материала Виды ожогов и их признаки. Ожёг верхних дыхательных путей. Оказание первой помощи. Перегревание, факторы способствующие его развитию. Холодовая травма, её виды. Отравления, пути попадания ядов в организм. Признаки острого отравления.	2
	Самостоятельная работа. Влияние экстремальной ситуации на психоэмоциональное состояние пострадавшего и участника оказания первой помощи.	2
	Практическая работа №3. Оказание первой помощи при ожёгах, отморожениях и отравлениях.	2
Тема 4.4. Решение ситуационных задач.	Содержание практического занятия. Решение ситуационных задач в режиме реального времени по оказанию первой помощи пострадавшим с различными повреждениями и другими состояниями, требующими оказание первой помощи	2
	Самостоятельная работа. Простые приемы психологической поддержки	2
	Зачёт	
	Раздел 5. Устройства и техническое обслуживание категории «С» как объектов управления.	90

Раздел 1. Устройство		
-----------------------------	--	--

транспортных средств.		
Тема 1.1. Введение. Общее устройство и ТО транспортных средств категории «С»	Содержание учебного материала: Назначение и общее устройство транспортных средств категории «С»; назначение, расположение и взаимодействие основных агрегатов, узлов, механизмов и систем; краткие технические характеристики транспортных средств категории «С».	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Классификация грузовых автомобилей	3
Тема 1.2. Рабочее место водителя	Содержание учебного материала: Общее устройство кабины; основные типы кабин; компоненты кабины; шумоизоляция, остекление, люки, противосолнечные козырьки, замки дверей, стеклоподъемники; система обеспечения комфортных условий для водителя и пассажиров; системы очистки и обогрева стекол; очистители и омыватели фар головного света; системы регулировки обогрева зеркал заднего вида; низкозамерзающие жидкости, применяемые в системе стеклоомывателей; рабочее место водителя; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигналов и сигнальных ламп.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Порядок подготовки и запуска основного двигателя	2
Тема 1.3. Системы пассивной и активной безопасности	Содержание учебного материала Ремни безопасности: назначение, разновидности и принцип работы; подголовники: назначение и основные виды; система подушек безопасности; конструктивные элементы кабины, снижающие тяжесть последствий дорожно-транспортных происшествий; электронное управление системами пассивной безопасности; неисправности элементов системы пассивной безопасности, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Порядок остановки дизеля	2
Тема 2. Общее устройство и работа двигателя		
Тема 2.1. Общее устройство и работа двигателя	Содержание учебного материала: Общее устройство и работа карбюраторного и дизельного двигателя; разновидности двигателей, применяемых в автомобилестроении; двигатели внутреннего сгорания; комбинированные двигательные установки; назначение, устройство и принцип работы двигателя внутреннего сгорания.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Устройство простейшего двигателя. 2. Порядок работы четырехтактного 8-цилиндрового двигателя	2
Тема 2.2. Кривошипно-шатунный механизм	Содержание учебного материала: Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности кривошипно-шатунного механизма	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Назначение перегородок в блок-картере. Порядок уплотнения посадочных мест гильз цилиндров в блоке. Назначение сапуна	3
Тема 2.3. Газораспределительный механизм	Содержание учебного материала: Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности механизма газораспределения	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Для чего необходим зазор между клапанами и коромыслами. Из какого материала изготавливают клапаны.	2
Тема 2.4. Система охлаждения	Содержание учебного материала: Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы охлаждения; тепловой режим двигателя и контроль температуры охлаждающей жидкости; виды охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства; ограничение по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей; назначение и принцип работы	2

	предпускового подогревателя. Назначение клапана-термостата. Способы смягчения жесткой воды. Порядок удаления накипи из системы охлаждения. Причины перегрева воды в система жидкостного охлаждения.	
Тема 2.5. Смазочная система	Содержание учебного материала: Назначение, устройство, принцип работы и основные неисправности системы смазки двигателя; контроль давления масла; классификация, основные свойства и правила применения моторных масел; ограничение по смешиванию различных типов масел.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Масла, применяемые для смазывания автотракторных дизелей. Порядок очистки масла от механических примесей в центрифуге. Причины низкого давления в смазочной системе.	2
Тема 2.6. Система питания	Содержание учебного материала: Назначение, устройство, принцип работы, основные неисправности системы питания двигателей различного типа (бензинового, дизельного, работающего на газе); виды и сорта автомобильного топлива; понятие об октановом и цетановом числе; зимние и летние сорта дизельного топлива; электронная система управления двигателем; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Используя законы физики, объясните сущность инерционной очистки воздуха от пыли. Назначение турбокомпрессора.	2
	Практические занятия: 1. Устранение неисправностей КШМ и ГРМ. 2. Устранение неисправностей системы охлаждения и системы смазки	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа четырехтактного карбюраторного двигателя Экономичность двигателей и пути их совершенствования Диаграмма фаз газораспределения Классификация моторных масел и специальных жидкостей	2
Тема 3. Общее устройство трансмиссий		
Тема 3.1. Однодисковое и двухдисковое сцепление автомобилей	Содержание учебного материала: Схемы трансмиссий транспортных средств категории «С» с различными приводами; назначение сцепления; общее устройство и принцип работы однодискового сцепления; общее устройство и принцип работы двухдискового сцепления; общее устройство и принцип работы гидравлического и механического приводов сцепления; устройство пневмогидравлического усилителя привода сцепления; основные неисправности сцепления, их признаки и причины; правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу.	2
	Самостоятельная работа обучающегося: Работа механического сервоусилителя сцепления. Порядок регулировки сцепления.	2
Тема 3.2. Коробки передач	Содержание учебного материала: Назначение, общее устройство и принцип работы коробки переключения передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; схемы управления механическими коробками переключения передач; основные неисправности механической коробки переключения передач, их признаки и причины; автоматизированные (роботизированные) коробки переключения передач; гидромеханические и бесступенчатые автоматические коробки переключения передач; признаки неисправностей автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробки переключения передач; особенности эксплуатации автомобилей с автоматической и автоматизированной (роботизированной) коробками передач.	2

Тема 3.3. Раздаточные коробки и ведущие мосты	Содержание учебного материала: Назначение и общее устройство раздаточной коробки; Назначение, устройство и работ коробки отбора мощности; устройство механизмов включения раздаточной коробки и коробки отбора мощности; назначение, устройство и работа главной передачи, дифференциала, карданные передачи и приводов управляемых колес; маркировка и правила применения трансмиссионных масел и пластичных смазок.	2
	Практическое занятие: Устранение неисправностей трансмиссии	3
Тема 4. Назначение и состав ходовой части		
Тема 4.1. Назначение и состав ходовой части	Содержание учебного материала: Назначение и общее устройство ходовой части транспортного средства; основные элементы рамы; тягово-сцепное устройство; лебедка; назначение, общее устройство и принцип работы передней и задней подвесок; назначение и работа амортизаторов; неисправности подвесок, влияющие на безопасность движения автомобиля	2
	Конструкции автомобильных шин, их устройство и маркировка; летние и зимние автомобильные шины; нормы давления воздуха в шинах; система регулирования давления воздуха в шинах; условия эксплуатации, обеспечивающие надежность автомобильных шин; Виды и маркировка дисков колес; крепление колес; Влияние углов установки колес на безопасность движения автомобилей и интенсивность износа автомобильных шин; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства	
	Практическое занятие: Устранение неисправностей ходовой части	3
	Самостоятельная работа обучающихся: Устройство и принцип работы телескопического амортизатора	2
Тема 5. Общее устройство и принцип работы тормозных систем		
Тема 5.1. Общее устройство и типы тормозных систем	Содержание учебного материала: Общее устройство и принцип работы тормозных систем; рабочие и стояночные тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; назначение и общее устройство запасной тормозной системы; назначение, устройство и работа элементов вспомогательной тормозной системы	2
Тема 5.2. Тормозные системы с гидравлическим приводом	Содержание учебного материала: Общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом; работа тормозных механизмов; тормозные жидкости, их виды, состав и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей	2
Тема 5.3. Тормозные системы с пневматическим приводом	Содержание учебного материала: Общее устройство тормозной системы с пневматическим приводом; работа тормозного крана и тормозных механизмов; контроль давления воздуха в пневматическом приводе; общее устройство тормозной системы с пневмогидравлическим приводом; работа пневмоусилителя и тормозных механизмов; неисправности тормозных систем при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Стояночная тормозная система	2
Тема 6. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления		
Тема 6.1. Назначение рулевого управления,	Содержание учебного материала: Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления;	2

<i>устройство и принципиальные схемы</i>	назначение систем рулевого управления, их разновидности и принципиальные схемы; требования, предъявляемые к рулевому управлению.	
Тема 6.2. Рулевое управление с гидравлическим усилителем	Содержание учебного материала: Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с гидравлическим усилителем; масло, применяемое в гидравлических усилителях .	2
Тема 6.3. Рулевое управление с электрическим усилителем	Содержание учебного материала: Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления с электрическим усилителем; система управления электрическим усилителем руля; устройство, работа и основные неисправности шарниров рулевых тяг; неисправности систем рулевого управления, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Устройство рулевых приводов Последовательность регулировки свободного хода рулевого колеса	2
Тема 7. Электронные системы помощи водителю	Содержание учебного материала: Системы, улучшающие курсовую устойчивость и управляемость автомобиля; система рулевой устойчивости (ESP) и ее компоненты (антиблокировочная система тормозов (далее – АБС), антипробуксовочная система, система распределения тормозных усилий, система	2
	электронной блокировки дифференциала; дополнительные функции системы курсовой устойчивости; системы – ассистенты водителя (ассистент движения на спуске, ассистент трогания на подъеме, динамический ассистент трогания, функция автоматического включения стояночного тормоза, функция прослушивания тормозов, ассистент рулевой коррекции, адаптивный круиз-контроль, система сканирования пространства перед автомобилем, ассистент движения по полосе, ассистент смены полосы движения, системы автоматической парковки)	
Тема 8. Источники и потребители электрического тока		
Тема 8.1. Аккумуляторные батареи (АКБ). Правила эксплуатации АКБ	Содержание учебного материала: Аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей; состав электролита и меры безопасности при его приготовлении	2
Тема 8.2. Общее устройство и принцип работы генератора	Содержание учебного материала: Общее устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора	2
Тема 8.3. Стартер. Бесконтактная и микропроцессорная системы зажигания	Содержание учебного материала: Общее устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера; назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания; общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов; корректор направления света фар; система активного головного света; ассистент дальнего света; неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства	2
	Самостоятельная работа обучающихся Внешние световые приборы и звуковой сигнал Неисправности электрооборудования и способы их устранения	2
Тема 9. Общее устройство прицепов	Содержание учебного материала Классификация прицепов; краткие технические характеристики прицепов категории О1; общее устройство прицепа; электрооборудование прицепа;	2

	назначение и устройство узла сцепки; способы фиксации страховочных тросов (цепей); неисправности, при наличии которых запрещается эксплуатация прицепа.	
Тема 10. Система технического обслуживания	Содержание учебного материала Сущность и общая характеристика системы технического обслуживания и ремонта транспортных средств; виды и периодичность технического обслуживания автомобилей и прицепов; организации, осуществляющие техническое обслуживание транспортных средств; назначение и содержание сервисной книжки; контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа; технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; организации, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты.	2
Тема 11. Меры безопасности и защиты окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства	Содержание учебного материала Меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию автомобиля; противопожарная безопасность на заправочных станциях; меры по защите окружающей природной среды при эксплуатации транспортного средства.	2
	Итоговый контроль: семестр 5 - зачет	
	Раздел 6. Основы управления транспортными средствами категории «С»	18
Тема 6.1. Приемы управления транспортными средствами	Содержание учебного материала Приемы управления транспортным средством: рабочее место водителя; оптимальная рабочая поза водителя; регулировка положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы; регулировка зеркал заднего вида; техника руления, обеспечивающая сохранение обратной связи о положении управляемых колес; силовой и скоростной способы руления; техника выполнения операций с органами управления скоростью, сцеплением, тормозом; правила пользования сцеплением, обеспечивающие его длительную и надежную работу; порядок пуска двигателя в различных температурных условиях;	2
Тема 6.2. Управление транспортным средством в штатных ситуациях	Содержание учебного материала Управление транспортным средством в штатных ситуациях: маневрирование в ограниченном пространстве; обеспечение безопасности при движении задним ходом; использование зеркал заднего вида и электронных систем автоматической парковки при маневрировании задним ходом; способы парковки транспортного средства; действия водителя при движении в транспортном потоке; выбор оптимальной скорости, ускорения, дистанции и бокового интервала в транспортном потоке; расположение транспортного средства на проезжей части в различных условиях движения; управление транспортным средством при прохождении поворотов различного радиуса; выбор безопасной скорости и траектории движения;	2
	Самостоятельная работа. Движение в жилых зонах и автомагистралях.	2
Тема 6.3. Управление транспортным средством в условиях недостаточной видимости, в темное время суток и гололедицу	Содержание учебного материала Особенности управления транспортным средством при движении по дороге с низким коэффициентом сцепления дорожного покрытия (в гололедицу); пользование зимними дорогами (зимниками); движение по ледовым переправам; движение по бездорожью; управление транспортным средством при движении с прицепом и при буксировке механических транспортных средств; перевозка пассажиров в грузовых автомобилях; создание условий для безопасной перевозки детей различного возраста; перевозка грузов в грузовых автомобилях; оптимальное размещение и крепление перевозимого груза; особенности управления транспортным средством в зависимости от характеристик перевозимого груза;	2
	Самостоятельная работа. Движение транспортных средств по бездорожью.	2
	Практическое занятие №1. Решение ситуационных задач.	2

Тема 6.4. Управление транспортным средством в нештатных ситуациях.	Содержание учебного материала Управление транспортным средством в нештатных ситуациях: понятие о нештатной ситуации; причины возможных нештатных ситуаций; действия органами управления скоростью и тормозом при буксовании и блокировке колес; регулирование скорости в процессе разгона, предотвращающее буксование ведущих колес; действия водителя при блокировке колес в процессе экстренного торможения; объезд препятствия как средство предотвращения наезда;	2
	Самостоятельная работа. Перевозка опасных и нестандартных грузов	2
	Практическое занятие №2. Решение и разбор ситуационных нештатных задач.	2
	Зачет	
	Раздел 7. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом.	18
Тема 7.1. Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом	Содержание учебного материала Нормативные правовые акты, определяющие порядок перевозки грузов автомобильным транспортом: заключение договора перевозки грузов; предоставление транспортных средств, контейнеров для перевозки грузов; прием груза для перевозки; погрузка грузов в транспортные средства и выгрузка грузов из них; сроки доставки груза; выдача груза; хранение груза в терминале перевозчика; очистка транспортных средств, контейнеров; заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза;	2
Тема 7.2. Основные показатели работы грузовых автомобилей. Подвижной и специализированный транспорт для перевозки грузов	Содержание учебного материала Основные показатели работы грузовых автомобилей: технико-эксплуатационные показатели работы грузовых автомобилей; повышение грузоподъемности подвижного состава; зависимость производительности труда водителя от грузоподъемности подвижного состава; экономическая эффективность автомобильных перевозок.	2
	Самостоятельная работа. Пути снижения себестоимости автомобильных перевозок	4
Тема 7.3. Организация грузовых перевозок	Содержание учебного материала Организация грузовых перевозок: централизованные перевозки грузов, эффективность централизованных перевозок; организация перевозок различных видов грузов; принципы организации перевозок массовых навалочных и сыпучих грузов; перевозка крупногабаритных и тяжеловесных грузов; специализированный подвижной состав; перевозка строительных грузов; способы использования грузовых автомобилей; перевозка грузов по рациональным маршрутам; маятниковый и кольцевой маршруты; челночные перевозки; перевозка грузов по часам графика; сквозное движение, система тяговых плеч; перевозка грузов в контейнерах и пакетами; пути снижения себестоимости автомобильных перевозок; междугородные перевозки.	4
	Самостоятельная работа. Мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов	5
	Практическое занятие №1. Оформление и сдача путевых листов и товаро-транспортных документов.	2
Тема 7.4. Применение тахографов.	Содержание учебного материала Применение тахографов: виды контрольных устройств (тахографов), допущенных к применению для целей государственного контроля (надзора) за режимом труда и отдыха водителей на территории Российской Федерации; характеристики и функции технических устройств (тахографов), применяемых для контроля за режимами труда и отдыха водителей; технические, конструктивные и эксплуатационные характеристики контрольных устройств различных типов (аналоговых, цифровых). Правила использования контрольного устройства; порядок	4

	применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей;	
	Самостоятельная работа. Система мониторинга транспорта средств включая систему ГЛОНАСС.	4
	Практическое занятие №2. Практическое занятие по применению тахографа, порядок применения карт, используемых в цифровых устройствах контроля за режимом труда и отдыха водителей.	2
Тема 7.5. Диспетчерское руководство работы и подвижного состава.	Содержание учебного материала Диспетчерское руководство работой подвижного состава: диспетчерская система руководства перевозками; порядок и способы взаимодействия с диспетчерской службой автотранспортной организации, в том числе посредством спутниковых систем мониторинга транспортных средств, включая систему ГЛОНАСС; централизованная и децентрализованная системы диспетчерского руководства; контроль за работой подвижного состава на линии; диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии; формы и технические средства контроля и диспетчерской связи с водителями, работающими на линии, и клиентурой; оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии;	4

УП.03.01

Цели и задачи учебной практики по профессиональному модулю

ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практических занятий должен: вид профессиональной деятельности: выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям.

иметь практический опыт:

- сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
- регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

уметь:

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять сборку и регулировку простых узлов и механизмов;
- выполнять слесарную обработку и пригонку деталей с применением универсальных приспособлений;
- выполнять сборку узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений;
- выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
- выполнять резку заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках;
- выполнять снятие фасок;
- сверлить отверстия по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками;
- нарезать резьбы метчиками и плашками;
- выполнять разметку простых деталей;
- соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой;
- выполнять разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности;
- выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности;
- выполнять пайку различными припоями;

- выполнять сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения;
- выполнять установку и складирование;
- выполнять разделку внутренних пазов, шлицевых соединений эвольвентных и простых;
- выполнять подгонку натягов и зазоров, центрирование монтируемых деталей, узлов и агрегатов; выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;
- выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов, агрегатов, машин; запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;
- участвовать в монтаже и демонтаже испытательных стендов, в сборке, регулировке и испытании сложных экспериментальных и уникальных машин под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять сборку, регулировку и отладку сложных машин, контрольноизмерительной аппаратуры, пультов и приборов, уникальных и прецизионных агрегатов и машин, подборку и сборку крупногабаритных и комбинированных подшипников;
- испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум; выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК;
- проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления, на специальных установках;
- собирать, регулировать и испытывать узлы и механизмы средней сложности;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;
- выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;
- выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;
- выполнять сборку, регулировку и испытание сложных узлов агрегатов, машин и станков; выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
- выполнять монтаж и демонтаж испытательных стендов;
- проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
- выполнять монтаж трубопроводов, работающих под высоким давлением воздуха (газа) и спецпродуктов;
- выполнять статическую и динамическую балансировку деталей и узлов сложной конфигурации;
- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- выполнять слесарную обработку деталей;
- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;
- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;

- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;
- выполнять ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция;
- выполнять разборку, сборку и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций;
- выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;
- составлять дефектные ведомости на ремонт;
- выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадок;

знать:

- технику безопасности при работе;
- технические условия на собираемые узлы и механизмы, наименование и назначение рабочего инструмента;
- способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;
- причины появления коррозии и способы борьбы с ней;
- правила разметки простых и сложных деталей и узлов;
- устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;
- механические свойства обрабатываемых металлов и влияние термической обработки на них; виды заклепочных швов и сварных соединений и условий обеспечения их прочности;
- состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;
- правила заточки и доводки слесарного инструмента;
- качества и параметры шероховатости;
- способы разметки деталей средней сложности;
- конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин; принципы взаимозаменяемости деталей и узлов;
- способ термообработки и доводки сложного слесарного инструмента;
- способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;
- технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;
- приемы сборки и регулировки машин и режимы испытаний;
- меры предупреждения деформаций деталей; правила проверки станков
- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок; устройство ремонтируемого оборудования;
- назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов;
- технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- правила строповки, подъема, перемещения грузов;

- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
- устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; правила регулирования машин;
- способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- способы разметки и обработки несложных различных деталей;
- геометрические построения при сложной разметке;
- свойства кислотоупорных и других сплавов;
- основные положения плановопредупредительного ремонта оборудования;
- технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
- технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;
- способы определения преждевременного износа деталей;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.

1.3. Количество часов на освоение учебной практики (УП)

Всего- 216 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики УП 03, являются освоение:

-общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) .

-профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ПК 3.1.	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 3.2	Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПК 3.3	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 3.1-3.3	ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	216	2 семестр
			216 часов
		216	216

Структура и содержание учебной практики Содержание обучения по учебной практики.

ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		216
Раздел 1. Выполнение слесарных, токарных, кузнечно-сварочных операций для подготовки автомобилей к работе		108
Тема 1.1 Слесарная обработка.	Выполнение слесарных работ для подготовки автомобилей к работе	36
Тема 1.2 Механическая обработка металлов	Выполнение токарных работ для подготовки тракторов и автомобилей к работе	36
Тема 1.3 Кузнечно-сварочная работа.	Выполнение кузнечно-сварочных операций для подготовки тракторов и автомобилей к работе. Зачет по практике	36
Раздел 2. Ремонт автомобилей		78
Тема 2.1 Ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма.	Ремонт деталей цилиндропоршневой и кривошипно-шатунной групп. Дефектовка деталей, существующие ремонтные размеры. Сборка шатунно-поршневой группы. Ремонт головки цилиндров и деталей клапанного механизма. Заделка трещин. Установка клапанных гнезд. Ручная притирка клапанов коловоротом.	6
Тема 2.2 Ремонт блока цилиндров..	Порядок разборки двигателя, проверка поршневой группы, очистка двигателя от грязи. Ремонт деталей цилиндро-поршневой группы. Восстановление блоков цилиндров, замена гильз цилиндров, сборка блоков цилиндров, сборка цилиндропоршневой группы.	6
Тема 2.3 Ремонт и замена приборов системы смазки. Ремонт деталей системы охлаждения.	Ремонт масляных радиаторов, масляных насосов и испытание на стендах. Ремонт масляных реактивных центрифуг, деталей фильтров. Практическая работа по удалению накипи из системы охлаждения двигателя. Ремонт радиатора. Работа на стенде по испытанию радиатора. Ремонт водяного насоса, вентилятора. Проверка термостата и паровоздушных клапанов.	6
Тема 2.4 Ремонт системы питания карбюраторных двигателей.	Проверка работоспособности топливной аппаратуры без снятия ее с двигателя. Ремонт карбюраторов, топливных баков, трубопроводов и воздухоочистителей. Проверка и регулировка форсунок. Снятие и установка форсунок и топливного насоса.	6
Тема 2.5 Ремонт системы питания дизельных двигателей и топливных насосов высокого давления форсунок.	Ремонт деталей дизельной топливной аппаратуры. Снятие и постановка на место насосов высокого давления и форсунок. Очистка, промывка и проверка состояния деталей. Сборка насосов и форсунок. Проверка герметичности плунжерной пары и внешних сопряжений деталей насоса высокого давления и форсунки. Проверка качества распыливания топлива форсункой. Установка насосов и форсунок на двигатель. Проверка действия приборов в работе.	12
Тема 2.6	Сборка двигателя и приработка (холодная и	6

Сборка и испытание двигателя. Ремонт генератора и стартера.	горячая обкатка). Испытание двигателя для повышения качества ремонта. Проверка и обслуживание генератора, проверка действия реле-регулятора. Проверка стартера и регулировка натяжки ремня генератора.	
Тема 2.7 Ремонт системы зажигания.	Батарейная контактная система. Контактнотранзисторная система зажигания. Бесконтактные транзисторные системы зажигания. Установка зажигания. Приборы зажигания. Свечи зажигания. Катушка зажигания. Распределитель.	6
Тема 2.8 Ремонт контрольно-измерительных приборов, электропроводки, приборов внешней световой сигнализации и фар.	Основные работы по обслуживанию электрооборудования. Техника безопасности при ТО аккумуляторных батарей. Общие характерные неисправности системы зажигания. Основные неисправности приборов освещения и порядок их устранения. Основные неисправности контрольно-измерительных приборов. Меры безопасности при ТО электрооборудования автомобилей.	6
Тема 2.9 Ремонт сцепления. Ремонт коробки передач. Ремонт раздаточных коробок.	Приклепывание накладок, замена изношенных деталей и ослабленных пружин, регулировка корзины. Замена подшипников, восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов, ремонт механизма переключения. Замена подшипников, восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов.	12
Тема 2.10 Ремонт ведущих мостов.	Регулировка подшипников вала ведущей шестерни. Замена полуосей, сальников, шкворней, поворотных цапф.	6
Тема 2.11 Ремонт рамы, рессор и амортизаторов. Ремонт колёс и шин.	Сборка и регулировка. Прием шин в ремонт. Ремонт камер. Местный ремонт покрышек. Балансировка шин (статическая и динамическая балансировка).	6
Раздел 3. Ремонт деталей механизма управления.		30
Тема 3.1 Ремонт рулевого механизма.	Ремонт сборочных единиц рулевого управления и его регулировка.	6
Тема 3.2 Ремонт гидроусилителя рулевого управления. Ремонт тормозной системы с гидроприводом.	Ремонт, регулировка и проверка гидроусилителя рулевого управления. Картер. Рулевая сошка. Рейка-поршень рулевого механизма. Сборка рулевого механизма на стенде. Основные дефекты деталей тормозной системы и способы их устранения. Наклеивание (наклепывание) Тормозных колодок. Сборка, регулировка и прокачка.	12
Тема 3.3 Ремонт тормозной системы с пневматическим приводом.	Работы выполняемые при ремонте компрессора: ремонт тормозной системы с пневматическим приводом.	6
Тема 3.4 Ремонт кузовов, кабин и дополнительного оборудования.	Технологический процесс ремонта кузовов и кабин. Восстановление неметаллических деталей кузовов и кабин автомобилей. Ремонт механизмов и оборудования кузовов и кабин. Работа по замене стёкол кабины.	6

Цели и задачи производственной практики по профессиональному модулю

ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практических занятий должен: вид профессиональной деятельности: выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям.

иметь практический опыт:

- сборки сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
- регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов;
- разборки и сборки узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- ремонта узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- испытания узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;

уметь:

- обеспечивать безопасность работ;
- выполнять сборку и регулировку простых узлов и механизмов;
- выполнять слесарную обработку и пригонку деталей с применением универсальных приспособлений;
- выполнять сборку узлов и механизмов средней сложности с применением специальных приспособлений;
- выполнять сборку деталей под прихватку и сварку;
- выполнять резку заготовок из прутка и листа на ручных ножницах и ножовках;
- выполнять снятие фасок;
- сверлить отверстия по разметке, кондуктору на простом сверлильном станке, а также пневматическими и электрическими машинками;
- нарезать резьбы метчиками и плашками;
- выполнять разметку простых деталей;
- соединять детали и узлы пайкой, клеями, болтами и холодной клепкой;
- выполнять разметку, шабрение, притирку деталей и узлов средней сложности;
- выполнять элементарные расчеты по определению допусков, посадок и конусности;
- выполнять пайку различными припоями;
- выполнять сборку сложных машин, агрегатов и станков под руководством слесаря более высокой квалификации;
- управлять подъемно-транспортным оборудованием с пола;
- выполнять строповку и увязку грузов для подъема, перемещения;
- выполнять установку и складирование;
- выполнять разделку внутренних пазов, шлицевых соединений эвольвентных и простых;
- выполнять подгонку натягов и зазоров, центрирование монтируемых деталей, узлов и агрегатов; выполнять монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов;
- выполнять статическую и динамическую балансировку узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов, агрегатов, машин; запрессовывать детали на гидравлических и винтовых механических прессах;

- участвовать в монтаже и демонтаже испытательных стендов, в сборке, регулировке и испытании сложных экспериментальных и уникальных машин под руководством слесаря более высокой квалификации;
- выполнять сборку, регулировку и отладку сложных машин, контрольноизмерительной аппаратуры, пультов и приборов, уникальных и прецизионных агрегатов и машин, подборку и сборку крупногабаритных и комбинированных подшипников;
- испытывать сосуды, работающие под давлением, а также испытывать на глубокий вакуум; выполнять снятие необходимых диаграмм и характеристик по результатам испытания и сдачу машин ОТК;
- проводить испытания собранных узлов и механизмов на стендах и прессах гидравлического давления, на специальных установках;
- собирать, регулировать и испытывать узлы и механизмы средней сложности;
- устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов;
- выполнять регулировку зубчатых передач с установкой заданных чертежом и техническими условиями боковых и радиальных зазоров;
- выполнять статическую и динамическую балансировку различных деталей простой конфигурации на специальных балансировочных станках с искровым диском, призмах и роликах;
- выполнять сборку, регулировку и испытание сложных узлов агрегатов, машин и станков; выполнять притирку и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов;
- выполнять монтаж и демонтаж испытательных стендов;
- проверять сложное уникальное и прецизионное металлорежущее оборудование на точность и соответствие техническим условиям;
- выполнять монтаж трубопроводов, работающих под высоким давлением воздуха (газа) и спецпродуктов;
- выполнять статическую и динамическую балансировку деталей и узлов сложной конфигурации;
- выполнять разборку, ремонт, сборку и испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин;
- выполнять слесарную обработку деталей;
- выполнять промывку, чистку, смазку деталей и снятие залива;
- выполнять работы с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках;
- выполнять шабрение деталей с помощью механизированного инструмента;
- изготавливать приспособления для ремонта и сборки;
- выполнять ремонт футерованного оборудования и оборудования, изготовленного из защитных материалов и ферросилиция;
- выполнять разборку, сборку и уплотнение фаолитовой и керамической аппаратуры и коммуникаций;
- выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола, и специальных приспособлений;
- составлять дефектные ведомости на ремонт;
- выполнять разборку, ремонт и сборку узлов и оборудования в условиях напряженной и плотной посадки;

знать:

- технику безопасности при работе;
- технические условия на собираемые узлы и механизмы, наименование и назначение рабочего инструмента;
- способы устранения деформаций при термической обработке и сварке;
- причины появления коррозии и способы борьбы с ней;
- правила разметки простых и сложных деталей и узлов;
- устройство и принцип работы собираемых узлов, механизмов и станков, технические условия на их сборку;
- механические свойства обрабатываемых металлов и влияние термической обработки на них; виды заклепочных швов и сварных соединений и условий обеспечения их прочности;
- состав туго- и легкоплавких припоев, флюсов, протрав и способы их приготовления;
- правила заточки и доводки слесарного инструмента;
- качества и параметры шероховатости;
- способы разметки деталей средней сложности;
- конструкцию, кинематическую схему и принцип работы собираемых узлов механизмов, станков, приборов, агрегатов и машин; принципы взаимозаменяемости деталей и узлов;
- способ термообработки и доводки сложного слесарного инструмента;
- способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке;
- технические условия на установку, регулировку, испытания, сдачу и приемку собранных узлов машин и агрегатов и их эксплуатационные данные;
- приемы сборки и регулировки машин и режимы испытаний;
- меры предупреждения деформаций деталей; правила проверки станков
- основные приемы выполнения работ по разборке, ремонту и сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;
- наименование, маркировку и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок; устройство ремонтируемого оборудования;
- назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов;
- технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин;
- правила строповки, подъема, перемещения грузов;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола;
- устройство, конструктивные особенности ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; правила регулирования машин;
- способы устранения дефектов в процессе ремонта, сборки и испытания оборудования, агрегатов и машин;
- способы разметки и обработки несложных различных деталей;
- геометрические построения при сложной разметке;

- свойства кислотоупорных и других сплавов;
- основные положения плановопредупредительного ремонта оборудования;
- технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулирование и на правильность установки оборудования, агрегатов и машин;
- технологический процесс ремонта, сборки и монтажа оборудования;
- правила испытания оборудования на статическую и динамическую балансировку машин;
- способы определения преждевременного износа деталей;
- способы восстановления и упрочнения изношенных деталей и нанесения защитного покрытия.

1.3. Количество часов на освоение производственной практики (ПП)

Всего- 180 часов

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики ПП 03, являются освоение:

-общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) .

-профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ПК 3.1.	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента.
ПК 3.2	Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
ПК 3.3	Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам
1	2	3	4
ПК 3.1-3.3	ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	180	2 семестр
			180 часов
		180	180

Структура и содержание производственной практики

Содержание обучения по производственной практики.

ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		180
Раздел 1. Выполнение слесарных, токарных, кузнечно-сварочных операций для подготовки автомобилей к работе		90

Тема 1.1 Слесарная обработка.	Выполнение слесарных работ для подготовки автомобилей к работе	30
Тема 1.2 Механическая обработка металлов	Выполнение токарных работ для подготовки тракторов и автомобилей к работе	30
Тема 1.3 Кузнечно-сварочная работа.	Выполнение кузнечно-сварочных операций для подготовки тракторов и автомобилей к работе. Зачет по практике	30
Раздел 2. Ремонт автомобилей		66
Тема 2.1 Ремонт кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма.	Ремонт деталей цилиндропоршневой и кривошипно-шатунной групп. Дефектовка деталей, существующие ремонтные размеры. Сборка шатунно-поршневой группы. Ремонт головки цилиндров и деталей клапанного механизма. Заделка трещин. Установка клапанных гнезд. Ручная притирка клапанов коловоротом.	6
Тема 2.2 Ремонт блока цилиндров..	Порядок разборки двигателя, проверка поршневой группы, очистка двигателя от грязи. Ремонт деталей цилиндро-поршневой группы. Восстановление блоков цилиндров, замена гильз цилиндров, сборка блоков цилиндров, сборка цилиндропоршневой группы.	6
Тема 2.3 Ремонт и замена приборов системы смазки. Ремонт деталей системы охлаждения.	Ремонт масляных радиаторов, масляных насосов и испытание на стендах. Ремонт масляных реактивных центрифуг, деталей фильтров. Практическая работа по удалению накипи из системы охлаждения двигателя. Ремонт радиатора. Работа на стенде по испытанию радиатора. Ремонт водяного насоса, вентилятора. Проверка термостата и паровоздушных клапанов.	6
Тема 2.4 Ремонт системы питания карбюраторных двигателей.	Проверка работоспособности топливной аппаратуры без снятия ее с двигателя. Ремонт карбюраторов, топливных баков, трубопроводов и воздухоочистителей. Проверка и регулировка форсунок. Снятие и установка форсунок и топливного насоса.	6
Тема 2.5 Ремонт системы питания дизельных двигателей и топливных насосов высокого давления форсунок.	Ремонт деталей дизельной топливной аппаратуры. Снятие и постановка на место насосов высокого давления и форсунок. Очистка, промывка и проверка состояния деталей. Сборка насосов и форсунок. Проверка герметичности плунжерной пары и внешних сопряжений деталей насоса высокого давления и форсунки. Проверка качества распыливания топлива форсункой. Установка насосов и форсунок на двигатель. Проверка действия приборов в работе.	6
Тема 2.6 Сборка и испытание двигателя. Ремонт генератора и стартера.	Сборка двигателя и приработка (холодная и горячая обкатка). Испытание двигателя для повышения качества ремонта. Проверка и обслуживание генератора, проверка действия реле-регулятора. Проверка стартера и регулировка натяжки ремня генератора.	6
Тема 2.7 Ремонт системы зажигания.	Батарейная контактная система. Контактнотранзисторная система зажигания. Бесконтактные транзисторные системы зажигания. Установка зажигания. Приборы	6

	зажигания. Свечи зажигания. Катушка зажигания. Распределитель.	
Тема 2.8 Ремонт контрольно-измерительных приборов, электропроводки, приборов внешней световой сигнализации и фар.	Основные работы по обслуживанию электрооборудования. Техника безопасности при ТО аккумуляторных батарей. Общие характерные неисправности системы зажигания. Основные неисправности приборов освещения и порядок их устранения. Основные неисправности контрольно-измерительных приборов. Меры безопасности при ТО электрооборудования автомобилей.	6
Тема 2.9 Ремонт сцепления. Ремонт коробки передач. Ремонт раздаточных коробок.	Приклепывание накладок, замена изношенных деталей и ослабленных пружин, регулировка корзины. Замена подшипников, восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов, ремонт механизма переключения. Замена подшипников, восстановление картеров коробки, ремонт посадочных мест под подшипники, восстановление и правка валов.	6
Тема 2.10 Ремонт ведущих мостов.	Регулировка подшипников вала ведущей шестерни. Замена полуосей, сальников, шкворней, поворотных цапф.	6
Тема 2.11 Ремонт рамы, рессор и амортизаторов. Ремонт колёс и шин.	Сборка и регулировка. Прием шин в ремонт. Ремонт камер. Местный ремонт покрышек. Балансировка шин (статическая и динамическая балансировка).	6
Раздел 3. Ремонт деталей механизма управления.		24
Тема 3.1 Ремонт рулевого механизма.	Ремонт сборочных единиц рулевого управления и его регулировка.	6
Тема 3.2 Ремонт гидроусилителя рулевого управления. Ремонт тормозной системы с гидроприводом.	Ремонт, регулировка и проверка гидроусилителя рулевого управления. Картер. Рулевая сошка. Рейка-поршень рулевого механизма. Сборка рулевого механизма на стенде. Основные дефекты деталей тормозной системы и способы их устранения. Наклеивание (наклепывание) Тормозных колодок. Сборка, регулировка и прокачка.	6
Тема 3.3 Ремонт тормозной системы с пневматическим приводом.	Работы выполняемые при ремонте компрессора: ремонт тормозной системы с пневматическим приводом.	6
Тема 3.4 Ремонт кузовов, кабин и дополнительного оборудования.	Технологический процесс ремонта кузовов и кабин. Восстановление неметаллических деталей кузовов и кабин автомобилей. Ремонт механизмов и оборудования кузовов и кабин. Работа по замене стёкол кабины.	6

ПДП ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Цели и задачи преддипломной квалификационной практики ПП-03.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

1. Вид профессиональной деятельности: *техническое обслуживание и ремонт автотранспорта*

иметь практический опыт:

- разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля;
- технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- осуществления 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.

2. Вид профессиональной деятельности: *организация работы первичных трудовых коллективов*

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.

3. Вид профессиональной деятельности: ***выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих***

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.

4. Вид профессиональной деятельности: ***организации деятельности коллектива исполнителей***

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 недель (часов) на освоение преддипломной квалификационной практики ПП-03.:

всего – 4 недели, или **144** часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **144** часа, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – часа;
- лабораторно-практических занятий – **144** часа.
- самостоятельной работы обучающегося – часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом преддипломной квалификационной практики ПП-03. является освоение - общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
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 (подчинённых), 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.

- профессиональными (ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата практики
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 автотранспорта.
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.
---------	--

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ ПРАКТИКИ ПП-03.

Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименования профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
ОК 1-9, ПК 1.1-1.3	ПМ 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	60	
ОК 1-9 ПК 2.1.-2.3.	ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей	54	
ОК 1-9 ПК1.1-1.3, 2.1.-2.3	ПМ. 03 Выполнение работ по профилю специальности «Слесарь по ремонту автомобилей»	30	

Содержание преддипломной практики

Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения работ	Наименование учебных дисциплин, междисциплинарных курсов с указанием тем, обеспечивающих выполнение видов работ	Количество часов	Виды деятельности
Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	Цели и задачи практики - приобретение необходимых компетенций (ФГОС). Знакомство с заданиями на практику, выдача направлений на практику, Ознакомление студентов с правилами и традициями прохождения практики. Выдача студентам методических указаний на практику. Демонстрация методически верного оформления отчёта по практике. Инструктаж по технике безопасности на объекте практики.	ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	6	ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации и техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.
Общее ознакомление с базовым предприятием (объектом практики).	звание, организационная структура автотранспортной организации или предприятия автосервиса, подчинённость, месторасположение, мощность, специализация, работа отделов и их функциональное назначение; функциональное назначение, площадь, основные и оборотные фонды (здания, сооружения, техника, автомобили). Организация деятельности предприятия и управление		6	

	им.			
Ознакомление с материально-техническим снабжением, складским хозяйством предприятия (объекта практики)	<p>материально-техническое снабжение предприятия. Поставщики запасных частей, узлов и агрегатов, наличие сертификатов соответствия.</p> <p>складское хозяйство, условия и организация хранения горюче-смазочных веществ и материалов, резины, резинотехнических изделий.</p> <p>организация режима труда автотранспортной организации, на производственных участках.</p> <p>анализ материально-технического снабжения предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		6	
Ознакомление с технической оснащённостью автотранспортной организации	<p>наличие автомобилей, их пробег, года выпуска или приобретения на предприятии, изношенность автопарка.</p> <p>наличие автомобилей, прошедших капитальный ремонт. Наличие автомобилей с карбюраторными двигателями, с дизельными двигателями. Наличие газобаллонных автомобилей. Наличие автомобилей с электронной системой управления двигателем.</p> <p>комплектация участков, цехов, бригад стендами, инструментами, приспособлениями, оборудованием.</p> <p>анализ технической оснащённости предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>	ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей	6	ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.
Знакомство с организацией работы на участках, постах, в цехах ТО и ремонта автомобилей	<p>организация структур бригад, участков, цехов, их специализация.</p> <p>Квалификационный состав рабочих бригад на участках, постах, в цехах, материально-техническое обеспечение бригад, планы-графики ТО и Р.</p> <p>нормы оплаты труда, нормы выработки, их выполнение, система премирования.</p> <p>наличие должностных инструкций персонала,</p>	ПМ. 03 Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля категории С»	6	ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта

	<p>наличие инструкций по выполнению основных операций ТО и ремонта.</p> <p>астие в организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p> <p>полнительная документация на участках, постах, в цехах.</p> <p>ализ организации работы на участках, постах, в цехах ТО и ремонта автомобилей на предприятии: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>			
<p>Организация контроля качества выполнения работ по ТО и ремонту автомобилей на предприятии.</p>	<p>ганизация системы контроля качества работ при выпуске автомобилей на линию.</p> <p>ганизация системы контроля состояния автомобилей в послерейсовое время.</p> <p>ганизация системы контроля качества работ по ТО и ремонту автомобилей на участках, постах, в цехах.</p> <p>ализ организации контроля качества выполнения работ по ТО и ремонту автомобилей на предприятии: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		6	<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p> <p>ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.</p> <p>ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.</p>
<p>Работа в качестве мастера производственного участка (цеха).</p>	<p>ава и обязанности техников, механиков (по должностным инструкциям).</p> <p>учение организационно-технологической структуры бригад, участков, цехов, их специализацию.</p> <p>учение комплектации участков, цехов, бригад стендами, инструментами, приспособлениями, оборудованием.</p> <p>учение технологии производства автотранспортной организации (описать основные производственные процессы на объекте практики).</p> <p>ганизация и проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p> <p>работка технологических процессов ремонта агрегатов, узлов и деталей автомобилей.</p>	<p>ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта</p>	6	
<p>Работа в качестве</p>	учение прав и обязанностей	ПМ. 02	6	

<p>техника по учету резины, горюче-смазочных материалов, подвижного состава.</p>	<p>техников, механиков (по должностным инструкциям). Оформление технологической документации. Организация транспортного хозяйства и доставка материалов, запасных частей, агрегатов, горюче-смазочных материалов. Организация складирования материалов, запасных частей, агрегатов, горюче-смазочных материалов.</p>	<p>Организация деятельности коллектива исполнителей</p>		
<p>Изучение работы отдела эксплуатации предприятия.</p>	<p>накомление с работой производственно-технического отдела предприятия (ПТО). Организовать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. Анализ работы отделов, цехов и участков предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		<p>6</p>	<p>ПК 2.3. Организовывать безопасное ведение работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта</p>
<p>Изучение состояния охраны труда и техники безопасности на производстве.</p>	<p>Выдача инструкций по охране труда и технике безопасности при производстве работ. Анализ и оценка состояния охраны труда на производственных участках. Организация работ по обеспечению безопасных условий труда. Анализ охраны труда и техники безопасности на производстве: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		<p>6</p>	
<p>Работа в отделе технического контроля, в качестве механика (мастера) отдела технического контроля.</p>	<p>Структура отдела технического контроля. Организация контроля качества работ и сертификации продукции, автотранспортных услуг. Оформление технологической документации. Осуществление технического контроля при хранении автотранспортных средств. Осуществление технического контроля при эксплуатации автотранспортных средств. Осуществление технического контроля при техническом обслуживании автотранспортных</p>	<p>ПМ. 03 Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Водитель автомобиля категории С»</p>	<p>6</p>	<p>ПК 2.2. Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.</p>

	<p>средств. Осуществление технического контроля при ремонте автотранспортных средств.</p> <p>Анализ работы отдела технического контроля: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>			
<p>Ознакомление с работой ведущих отделов предприятия.</p>	<p>накомление с работой производственно-технического отдела (ПТО). Оформление технологической документации.</p> <p>накомление с работой планово-экономического отдела. Структура, функции, связь с другими отделами, участками, их роль в производстве работ, а также производственно-техническую и экономическую деятельность.</p> <p>ганизация материально-технического обеспечения участков, цехов, постов. Анализ работы ведущих отделов предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>	<p>ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта</p>	<p>6</p>	<p>ПК 2.1. Планировать и организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p>
	<p>ганизация и обслуживание рабочих мест.</p> <p>Осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач. Выбор профилактических мер по предупреждению отказов деталей и узлов автомобилей.</p> <p>ализ организации технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта на предприятии: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p> <p>Определение неисправностей агрегатов и узлов автомобилей.</p> <p>Демонстрация навыков разработки технологических процессов ремонта деталей и узлов автомобилей.</p> <p>именение основных положений действующей нормативной документации. Оформление технологической</p>			<p>ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей</p>

	<p>документации.</p> <p>Обоснованный выбор методов, средств и способов ремонта или восстановления узлов, деталей и агрегатов автомобилей.</p> <p>Анализ технологических процессов ремонта узлов и деталей на предприятии: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>			
<p>Организация безопасного ведения работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта.</p>	<p>роприятия по охране труда на участках, постах, в цехах.</p> <p>накомление с основными технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями, применяемыми при работах по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p> <p>полнение работ по основным операциям технического обслуживания и ремонта автомобилей.</p> <p>Соблюдение правил и норм охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.</p> <p>именение основных положений действующей нормативной документации.</p> <p>Оформление технологической документации.</p> <p>ализ организации безопасного ведения работ при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта на предприятии: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		6	
<p>Работа на рабочем месте на посту диагностики.</p>	<p>полнение работ на посту диагностики с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки.</p> <p>меры параметров технического состояния автомобилей. Постановка диагноза технического состояния автомобилей.</p> <p>Принятие решения по поддержанию технического состояния. Оформление технической документации.</p> <p>ализ работы поста диагностики предприятия: указать недостатки и дать</p>	<p>ПМ. 03 Выполнение работ по профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей» , «Водитель автомобиля категории С»</p>	6	<p>ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации и техническом обслуживании и ремонте автотранспортны</p>

	предложения по их устранению.			<p>х средств. ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.</p>
Работа на рабочем месте на посту контрольно-технического пункта.	<p>полнение работ на посту контрольно- технического пункта с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки.</p> <p>нашение поста, содержание и оформление технической документации.</p> <p>ализ работы поста контрольно- технического пункта предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		6	
Работа на рабочем месте на участках ЕО автомобилей.	<p>полнение работ на участках ЕО автомобилей с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки.</p> <p>комство с графиком ТО и его выполнении.</p> <p>ализ работы участков ЕО автомобилей предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		6	
Работа на рабочих местах на посту (линии) ТО-1.	<p>полнение работ на посту ТО-1 и сопутствующего ремонта с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки.</p> <p>онтроль соблюдения графика ТО и диагностики.</p> <p>ализ работы поста (линии) ТО-1 предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>	ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	6	
Работа на рабочих местах на посту (линии) ТО-2.	<p>онтроль соблюдения графика ТО и диагностики.</p> <p>полнение работ на посту ТО-2 с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки.</p> <p>нашение поста ТО-2, содержание и оформление технической документации.</p> <p>ализ работы поста (линии) ТО-2 предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p>		6	
Работа на посту текущего ремонта.	<p>полнение работ по текущему и сопутствующему ремонту с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, оформление</p>		6	

	документации. анализ работы постов текущего ремонта предприятия: указать недостатки и дать предложения по их устранению.			
Контроль соблюдения технологических процессов.	пор материалов (информации) для проектирования зон, участков и постов по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. анализ работы мастеров производственных участков (цехов), техников: указать недостатки и дать предложения по их устранению.		6	
Подготовка технической документации для отчёта по практике.	работка эскизов генпланов автотранспортной организации с габаритными размерами и условными обозначениями. работка эскизов генпланов производственных участков, цехов, постов ТО и ремонта автомобилей с габаритными размерами и условными обозначениями. пор документов и заполненных форм технической документации (можно выкипировки) для отчёта по практике: цензия на предпринимательскую деятельность; сертификаты на оказываемые услуги автопредприятия; сертификаты на материалы, запасные части, оборудование, технику; графики ТО и ремонта автомобилей; акты на выполненные работы; путевые листы; акты на списание материалов, запасных частей, оборудования, техники; товарно-транспортные накладные; • акты приёмки работ и т. д..	ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей	6	ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта. ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации и 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.
Оформление отчёта по практике	ормление характеристики (отзыва) на практиканта из организации, где проходил практику. Оформление ежедневника по преддипломной практике ПП-3. Оформление дневника-отчёта по преддипломной практике ПП-3.	ПМ. 02 Организация деятельности коллектива исполнителей	6	
Заключение по	ализ работы		6	

<p>практике.</p>	<p>автотранспортной организации в целом: указать недостатки и дать предложения по их устранению.</p> <p>общение материалов и оформление отчёта по практике с учётом требований ЕСКД.</p> <p>форма оформленного дневника-отчёта, характеристики практиканта и направления на практику для проверки и заверения их подписями и печатями руководителем практики от организации</p>			

4.4 Программа воспитания и социализации обучающихся

Воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающегося на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства (Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", ст.2 п.2).

Необходимость развития воспитательной компоненты обусловлена и реальной ситуацией, сложившейся в современной детской, подростковой и молодёжной среде. Низкий уровень этического, гражданско-патриотического, культурно-эстетического развития может привести к возникновению в детской, подростковой и молодёжной среде межэтнической и межконфессиональной напряжённости, ксенофобии, к дискриминационному поведению детей и подростков, агрессивности, травле сверстников и другим асоциальным проявлениям.

Тенденции, проявляющиеся в подростковой и молодёжной среде, свидетельствуют о необходимости усиления участия образовательных учреждений, всех общественных институтов в решении задач воспитания, формирования социальных компетенций и гражданских установок. Для этого требуется разработка системы мер по формированию воспитательной компоненты на межведомственной основе [10].

Законопослушность, правопорядок, развитие экономики и социальной сферы, качество труда и общественных отношений – всё это непосредственно зависит от принятия гражданином России общенациональных и общечеловеческих ценностей и следования им в личной и общественной жизни.

Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать ответственные решения, прогнозируя их возможные последствия, способные к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладают развитым чувством ответственности.

Целями государственной молодёжной политики являются совершенствование правовых, социально-экономических и организационных условий для успешной самореализации молодежи, направленной на раскрытие ее потенциала для дальнейшего развития Российской Федерации, а также содействие успешной интеграции молодежи в общество и повышению ее роли в жизни страны [17].

Российскую школу, дополнительное и профессиональное образование, поддержку детского творчества нужно настроить на будущее страны, на запросы как людей, молодых людей в данном случае, так и на запросы экономики, имея в виду перспективы ее развития. Им, ребятам, предстоит решать еще более сложные задачи, и они должны быть готовы стать первыми, стать не только успешными в профессии, но и просто порядочными людьми с прочной духовной и нравственной опорой [11].

1. Общие положения понятий «воспитание» и «социализация»

Формирование развитой личности составляет одну из главных задач современного общества.

Воспитание – это целенаправленный и организованный процесс формирования личности.

В широком социальном смысле воспитание – это передача накопленного опыта от старших поколений к младшим. Под опытом понимаются известные людям знания, умения, способы мышления, нравственные, этические, правовые нормы – словом, все созданное в процессе исторического развития духовное наследие человечества.

В узком социальном смысле под воспитанием понимается направленное воздействие на человека со стороны общественных институтов с целью формирования у него определенных знаний, взглядов и убеждений, нравственных ценностей, политической ориентации, подготовки к жизни.

В широком педагогическом смысле воспитание – это специально организованное, целенаправленное и управляемое воздействие коллектива, воспитателей на воспитуемого с целью формирования у него заданных качеств, осуществляемое в учебно-воспитательных учреждениях и охватывающее весь учебно-воспитательный процесс.

В узком педагогическом смысле воспитание – это процесс и результат воспитательной работы, направленной на решение конкретных воспитательных задач [8].

Категория "воспитание" - одна из основных в педагогике.

Социализация личности представляет собой процесс формирования личности в определенных социальных условиях, процесс усвоения человеком социального опыта и преобразования этого опыта в индивидуальные ценности.

В юношеском возрасте (18–25 лет), когда вырабатываются устойчивые свойства личности, характеризуется как стадия устойчиво концептуальной социализации: у молодых людей возникает желание выделить себя среди других, формируется критическое отношение к общественным нормам поведения

Стадия интеграции – характеризуется желанием индивида найти свое место в обществе.

Социализация - совокупность всех социальных и психологических процессов, посредством которых индивид усваивает систему знаний, норм и ценностей, позволяющих ему функционировать в качестве полноправного члена общества; процесс вхождения индивида в социальную среду, его овладение навыками практической и теоретической деятельности, преобразование реально существующих отношений в качества личности; процесс включения индивида в систему общественных отношений и самостоятельное воспроизводство этих отношений. Она включает в себя не только осознанные, контролируемые, целенаправленные воздействия, но и стихийные, спонтанные процессы, так или иначе влияющие на формирование личности.

Социализация предполагает освоение человеком способности к «адаптивной активности» и осуществляется под воздействием целенаправленных процессов (обучение, воспитание) в учебно-воспитательных учреждениях и под влиянием стихийных факторов (семья, улица, СМИ и пр.).

В настоящее время благодаря государственной политике в сфере образования наметились положительные тенденции, определяющие воспитание как приоритетную сферу, обеспечивающую человеческий ресурс социально-экономического развития страны. Разрабатываются законодательная база развития образования в стране и регионах, федеральные и региональные программы и проекты по воспитанию детей и молодежи.

За последние годы в образовательных учреждениях особенно усилилось внимание к разработке и реализации системы гражданского, патриотического и физического воспитания, к профилактике социального сиротства, к преодолению проявлений асоциального поведения обучающихся и молодежи, к защите прав детей.

Основной акцент в воспитательной работе сделан на гражданско-патриотическое,

духовно – нравственное воспитание, организацию социальной практики, профессиональную ориентацию, культурно - досуговую деятельность.

Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования должна быть направлена на воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению и построена на основе базовых национальных ценностей российского общества, таких, как:

- патриотизм;
- социальная солидарность;
- гражданственность;
- семья;
- здоровье,
- труд и творчество;
- наука;
- образование;
- традиционные религии России;
- искусство;
- природа;
- человечество.

2. Основные задачи воспитания и социализации

В области формирования личностной культуры:	<ol style="list-style-type: none"> 1. укрепление способности к духовному развитию, реализации творческого потенциала; 2. укрепление нравственности и основ нравственного самосознания; 3. укрепление морали; 4. усвоение обучающимся базовых национальных ценностей, духовных традиций народов России; 5. укрепление у обучающихся позитивной нравственной самооценки, самоуважения и жизненного оптимизма; 6. развитие эстетических потребностей, ценностей и чувств; 7. развитие способности открыто выражать и аргументировано отстаивать свою нравственно оправданную позицию, проявлять критичность к собственным намерениям, мыслям и поступкам; 8. развитие способности к самостоятельным поступкам и действиям, совершаемым на основе морального выбора, к принятию ответственности за их результаты; 9. развитие трудолюбия, способности к преодолению трудностей, целеустремлённости и настойчивости в достижении результата; 10. формирование творческого отношения к учёбе, труду, социальной деятельности на основе нравственных ценностей и моральных норм; 11. формирование у обучающихся первоначальных профессиональных намерений и интересов, осознание нравственного значения будущего профессионального выбора; 12. осознание подростком ценности человеческой жизни, формирование умения противостоять в пределах своих возможностей действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни, физического и нравственного здоровья, духовной безопасности личности; формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни;
В области формирования социальной культуры:	<ul style="list-style-type: none"> • укрепление российской гражданской идентичности; • развитие патриотизма и гражданственности; • развитие навыков и умений организации и осуществления сотрудничества в решении лично и социально значимых проблем на основе знаний, полученных в процессе образования; • формирование у подростков первичных навыков успешной социализации, представлений об общественных приоритетах и ценностях, ориентированных на эти ценности образцах поведения; • формирование у обучающихся социальных компетенций, необходимых для конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе; • укрепление доверия к другим людям, институтам гражданского общества,

	<p>государству;</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие доброжелательности и эмоциональной отзывчивости, понимания и сопереживания другим людям, приобретение опыта оказания помощи другим людям; • усвоение гуманистических и демократических ценностных ориентаций; • формирование осознанного и уважительного отношения к традиционным религиям и религиозным организациям России, к вере и религиозным убеждениям других людей; • формирование культуры межэтнического общения, уважения к культурным, религиозным традициям, образу жизни представителей народов России;
В области формирования семейной культуры:	<ul style="list-style-type: none"> • укрепление отношения к семье как основе российского общества; • формирование представлений о значении семьи для устойчивого и успешного развития человека; • укрепление у обучающегося уважительного отношения к родителям, осознанного, заботливого отношения к старшим и младшим; • усвоение таких нравственных ценностей семейной жизни, как любовь, забота о любимом человеке, продолжение рода, духовная и эмоциональная близость членов семьи, взаимопомощь и др.; • формирование начального опыта заботы о социально-психологическом благополучии своей семьи.

Принципы и особенности организации содержания воспитания и социализации обучающихся:

- принцип ориентации на идеал;
- аксиологический принцип;
- принцип следования нравственному примеру;
- принцип диалогического общения;
- принцип идентификации;
- принцип полисубъектности воспитания и социализации;
- принцип совместного решения лично и общественно значимых проблем;
- принцип системно-деятельностной организации воспитания.

3. Особенности воспитания и социализации в условиях реализации ФГОС СПО

КГБПОУ «Алтайский агротехнический техникум» ведет обучение по программе подготовки специалистов среднего звена и по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих. Поскольку требованием к уровню образования абитуриентов при приеме на обучение по программам квалифицированных рабочих и служащих является является как среднее общее, так и основное общее образование, в техникуме реализуется как ФГОС СОО, так и ФГОС СПО.

Развитие мировой экономики и общества в целом влечет за собой кардинальные изменения в содержании профессионального образования, предъявляя повышенные требования к подготовке квалифицированных кадров. Сегодня необходима модель профессиональной подготовки, которая бы соответствовала реальным требованиям работодателей, способствовала формированию специалистов, адаптированных к условиям конкретного предприятия в данной производственной группе, а также обладающих инициативностью, исполнительностью и социальной ответственностью за результаты труда [1, 3]. Согласно требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, который реализует современная система среднего профессионального образования, необходимо максимально приблизить программы подготовки специалистов к условиям их будущей профессиональной деятельности. Современному производству необходимы специалисты, обладающие хорошей теоретической и практической подготовкой, социально-профессиональной зрелостью и усвоившие профессиональные нормы и ценности. Так, в послании Федеральному собранию Президент Российской Федерации В.В. Путин сделал акцент на необходимости внедрения моделей образования, эффективных с точки зрения подготовки высококвалифицированных кадров для современного производства [14].

Министерством образования и науки Российской Федерации подготовлен календарь образовательных событий на 2018–2019 учебный год, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.

Министерство образования и науки России рекомендует в 2018–2019 учебном году в целях приобщения обучающихся к культурным ценностям своего народа, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них российской гражданской идентичности рекомендует включать в программы воспитания и социализации образовательные события, приуроченные: к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, к памятным датам и событиям российской истории и культуры, местным и региональным памятным датам и событиям.

При организации мероприятий необходимо эффективно использовать возможности научных, физкультурно-спортивных и иных организаций, организаций культуры, обладающих ресурсами, необходимыми для осуществления образовательной деятельности.

Календарь образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры, на 2018–2019 учебный год

Образовательное событие

Сентябрь	1	День знаний
	3	День солидарности в борьбе с терроризмом
	3 - 9	Неделя безопасности
	8	Международный день распространения грамотности
	В	
	течение	
	года	Дни финансовой грамотности
Октябрь	4	День гражданской обороны
	5	Международный День учителя
	16	Всероссийский урок "Экология и энергосбережение" в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче
	26 - 29	Всероссийский урок, посвященный жизни и творчеству Ивана Сергеевича Тургенева
	27	Международный день школьных библиотек.
	30	Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет
Ноябрь	4	День народного единства
	16	Международный день толерантности
	25	День матери в России
Декабрь	3	Международный день инвалидов
	3	День Неизвестного Солдата
	3 - 9	Всероссийская акция "Час кода". Тематический урок информатики
		День Героев Отечества.
		165 лет со Дня победы русской эскадры под командованием П.С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1 декабря 1853 года);
		310 лет со Дня победы русской армии под командованием Петра Первого над шведами в Полтавском сражении (10 июля 1709 года);
		305 лет со Дня первой в российской истории морской победы русского флота под командованием Петра Первого над шведами у мыса Гангут (9 августа 1714 года)
	9	
	11	
	12	Всероссийский урок, посвященный жизни и творчеству Александра Исаевича Солженицына (для учащихся 10 - 11 классов)
		День Конституции Российской Федерации
		100-лет со дня рождения Даниила Александровича Гранина, российского писателя (1919 г.)
Январь	1	
	27	Международный день памяти жертв Холокоста
	27	День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (1944 год)
Февраль	8	День российской науки

	8	185 лет со дня рождения Дмитрия Ивановича Менделеева (1834), русского ученого-химика
	15	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества
	21	Международный день родного языка
	23	День защитника Отечества
Март	1	Международный день борьбы с наркоманией и наркобизнесом
	8	Международный женский день
	18	День воссоединения Крыма с Россией
		Всероссийская неделя детской и юношеской книги. Юбилейные даты: Л.Н. Толстой (190 лет), Ф.И. Тютчев (215 лет), Н.В. Гоголь (210 лет), А.А. Ахматова (130 лет), И.А. Крылов (250 лет), П.П. Бажов (140 лет), А.П. Гайдар, В.В. Маяковский (125 лет), В.В. Бианки (125 лет) и др.
	25 - 30	Всероссийская неделя музыки для детей и юношества
Апрель	12	День космонавтики. Гагаринский урок "Космос - это мы"
	21	День местного самоуправления
	30	День пожарной охраны. Тематический урок ОБЖ
		День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 годов (1945 год)
Май	9	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Курской битве (75 лет, 23 августа 1943 год)
		День славянской письменности и культуры
	24	День Крещения Руси (1030 лет, 28 июля 988 года)
Июнь	1	Международный день защиты детей
	6	День Русского языка - Пушкинский день России
	12	День России
	22	День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны (1941 год)
Весь период		Год добровольца (волонтера) в Российской Федерации (2018 год)

Весь период

- Год волонтера в Российской Федерации (2018 год)
- Год театра в России (2019 год)
- 2018 - 2027 годы - Десятилетие детства в Российской Федерации

Основная воспитательная задача:

Сформировать единую воспитательную систему КГБПОУ «Алтайский агротехнический техникум»

**Приоритетные направления воспитательной работы
на 2018-2019 учебный год:**

- I. Гражданско-патриотическое, военно-спортивное, допризывная подготовка молодежи. Развитие добровольчества.
- II. Работа классных руководителей с учебными группами:
 - формирование активной гражданской позиции, совершенствование системы самоуправления в группах;
 - работа с социальным контингентом (детьми-сиротами, оставшимися без попечения родителей, студентами с ОВЗ, несовершеннолетними, находящимися в трудной жизненной ситуации);
 - увеличение доли студентов, вовлеченных во внеурочную занятость.
- III. Работа педагогического коллектива со студентами, проживающими в общежитии, создание в общежитии условий, максимально приближенных к домашним, семейным.

Месяц	Наименование декад, месячников
Сентябрь	Безопасность. Адаптация первокурсников
Октябрь	Месячник пожилых людей. День учителя День самоуправления Адаптация первокурсников
Ноябрь	Месячник ЗОЖ;

Декабрь	Месячник правового воспитания 3 декабря – день неизвестного солдата международный день инвалидов 3 – 13 декабря – декада инвалидов
Январь	Профорентация
Февраль	Военно-патриотического воспитания, профилактика наркомании Профорентация
Март	Семейное воспитание. Профорентация. Профилактика наркомании
Апрель	День космонавтики. Подготовка мероприятий, посвященных дню Победы в ВОВ
Май	Месячник, посвященный Дню Победы в ВОВ
июнь	Подведение итогов учебного года, планирование на следующий учебный год Рождественские чтения

Мероприятия плана учебно-воспитательной работы техникума проводятся в соответствии с циклограммой (Приложение 1), планом культурно-массовых, спортивных мероприятий, социально-значимых акций на 2018-2019 учебный год (приложение 2).

Структура плана УВР в учебных группах

№ п/п	Содержание
1	Титульный лист (Наименование ОУ, № группы, ФИО классного руководителя, мастера п/о, учебный год)
2	Содержание
3	Список группы (форма № 1)
4	Социальный паспорт группы (Форма № 2)
5	Совет ученического самоуправления, актив группы
6	Сведения о занятости обучающихся во внеурочное время (форма № 3)
7	Анализ воспитательной работы за прошлый учебный год (для групп второго и третьего курсов): <ul style="list-style-type: none"> • цели и задачи; • формы воспитательной работы; • какие результаты получены; • что помогло получить позитивные результаты; • выявленные проблемы, пути их решения.
8	Направления воспитательной работы на новый учебный год: <ul style="list-style-type: none"> • цели; • задачи; • формы воспитательной работы с группой; • ожидаемые результаты
9	План воспитательной работы по разделам: <ul style="list-style-type: none"> • формирование жизнестойкости обучающихся • адаптация первокурсников (для групп первого курса) • профилактика преступлений, правонарушений, социально-опасных зависимостей среди обучающихся • гражданско-патриотическое воспитание, правовое • духовно-нравственное воспитание • социально-профессиональное, трудовое воспитание • валеологическое воспитание • семейное воспитание • творческо-эстетическое воспитание • работа по социализации детей-сирот и детей ОБПР, лиц из числа детей-сирот, ОБПР • работа с органами ученического самоуправления
10	Работа с одаренными детьми

11	Работа со студентами, состоящими на профилактическом учете (СОП, ПДН, УИИ, нарколог и т.д.
12	Работа по профилактике правонарушений, преступлений, обеспечению 100% посещаемости занятий
13	Работа по вовлечению обучающихся во внеурочную деятельность

Документация классного руководителя:

- журнал теоретического обучения;
- план воспитательной работы на учебный год;
- план-сетка на месяц;
- план по адаптации первокурсников (для групп первого курса);
- план работы по правовому воспитанию студентов, профилактике безнадзорности, правонарушений и преступлений;
- программы индивидуального сопровождения обучающихся из числа детей-сирот и ОБПР;
- программы реабилитации студентов, состоящих на профилактическом учете;
- дневник педагогических наблюдений;
- план работы органов студенческого самоуправления;
- протоколы общих собраний группы, заседаний студсовета группы, родительских собраний.

Отчеты:

- **анализ** воспитательной работы – декабрь, июнь;
- анализ работы по адаптации первокурсников – ноябрь, апрель;
- отчет о работе с детьми-сиротами и ОБПР (выполнение программ индивидуального сопровождения обучающихся из числа детей-сирот и ОБПР (отчет о проведенной работе, внесение изменений в программы)– декабрь, июнь;
- отчет о выполнении программ реабилитации студентов, состоящих на профилактическом учете – ежеквартально (в КДН);
- отчет о выполнении плана работы по правовому воспитанию студентов, профилактике безнадзорности, правонарушений и преступлений;
- отчет о мероприятиях по профилактике антивиталяного поведения (ноябрь, март, июнь),
- отчет о мероприятиях по профилактике наркомании (ноябрь, февраль, июнь);
- другие отчеты по запросу.

План учебно-воспитательной работы
на 2018-2019 учебный год

№ п/п	Мероприятие	Срок проведения	Ответственный
гражданско-патриотическое, правовое воспитание			
1	Правовой лекторий, экскурсии в -центр патриотического воспитания им. Р.Рождественского, районный краеведческий музей, -модельную библиотеку им.Р.Рождественского, - музей космонавтики им. Г.С.Титова; - мемориальный комплекс детям блокадного Ленинграда в с.Боровлянка; - отделение полиции по Троицкому, Косихинскому району, - Троицкий, Косихинский районный суд; - пожарную часть; - единую дежурную диспетчерскую службу Троицкого, Косихинского района; - ЦЗН; - МФЦ; - ЗАГС; - паспортно-визовая служба; - ЦРБ; - военкомат	каждый второй вторник месяца по отдельному плану	Зам.директора по ВР, педагог-психолог, классные руководители групп
2	Выставка в библиотеке, посвященная дню согласия и примирения	25.10-09.11.	библиотекарь

	Военно-спортивное мероприятие в рамках допризывной подготовки молодежи «Солдат всегда солдат»	октябрь	отв.гр.№ 161 Кошкарров Владислав Григорьевич гр.№ 90 Шигабутдинов Альфред Сабирович, гр.№ 92 Гениберг Маргарита Николаевна
3	Видеоурок «Парад 7 ноября 1941 г.»	ноябрь	классные руководители
4	Мероприятия, посвященные Дню памяти Героя Российской Федерации Олега Анатольевича Пешкова: - митинг на памятнике «Землякам, погибшим в локальных конфликтах»	ноябрь	классные руководители социальный педагог
5	Участие в митинге, посвященном дню неизвестного солдата	декабрь	классные руководители, воспитатели общежития
6	День конституции	декабрь	классные руководители
8	Мероприятия, посвященные Дню неизвестного солдата: - митинг «Честь и слава тебе, неизвестный солдат»	3 декабря	воспитатели общежития
9	Творческая переменка «Имя твое не известно, подвиг твой бессмертен» посвященная Дню неизвестного солдата.	декабрь	гр.№ 261 кл.руков. Драничников Евгений Владимирович Молодежный клуб «Молодежка» Старцева Светлана Федоровна
9	Посещение мероприятия в центре патриотического воспитания им. Р. Рождественского «День героев отечества»	декабрь	классные руководители социальный педагог
	Торжественная линейка, посвященная Дню героев Отечества		Отв. гр. № 132 Еньшина Елена Владимировна гр. № 82 Водопьянова Юлия Альфредовна
10	Классный час, посвященный дню снятия блокады Ленинграда, дню памяти жертв Холокоста	январь	классные руководители
11	Встреча с воинами – интернационалистами «Время выбрало нас».	февраль	Отв. Гр. № 471.Классный руководитель Высоцкий Валерий Иванович воспитатель общежития Бадина Наталья Ивановна
	Единый день профилактики (с приглашением сотрудников БЮИ).	февраль	отв. Социальные педагоги
12	Международный день родного языка	февраль	библиотекарь
13	Отборочный конкурс для участия в районных соревнованиях "А ну-ка, парни!"	февраль	преподаватель ОБЖ, руководитель физвоспитания
14	Месячник военно – патриотического воспитания	февраль	. Преподаватель ОБЖ Кошкарров Владислав Григорьевич, Руководитель физвоспитания Власкин Владимир Андреевич. Отв. Шигабутдинов Альфред Сабирович, Коваленко Денис Александрович гр.№ 92 Гениберг Маргарита Николаевна
15	Участие в районном конкурсе «А ну-ка, парни!»	февраль	преподаватель ОБЖ, руководитель физвоспитания
16	Мероприятия в учебных группах, общежитии, посвященные дню защитника отечества	февраль	классные руководители воспитатели общежития, Совет общежития
17	Круглый стол «Завтра России зависит от нас».	март	соц.педагог Малинина Надежда Александровна Молодежный клуб «Молодежка», Старцева Светлана Федоровна, волонтерское объединение «От сердца к сердцу» Приходько

			Елена Андреевна
18	Всемирный день космонавтики. «108 минут полета Ю.А.Гагарина вокруг земли»	12 апреля	библиотекарь
19	«Мероприятие, посвященное Дню Победы в ВОВ «Великой Победе посвящается»	апрель	гр. № 281 кл.руков. Минакова Юлия Александровна гр. № 80 Черемнова Татьяна Олеговна
20	Песенный флэш-моб, посвященный Дню Победы, акция «Георгиевская ленточка»	май	гр.№ 258 Классный руководитель Вебер Татьяна Витальевна отв.гр.№ 81,82 Приходько Елена Андреевна Водопьянова Юлия Альфредовна
21	Участие в районном митинге, посвященном Дню Победы в ВОВ	май	Классные руководители мастера п/о
22	Участие в акции «Бессмертный полк»	май	Классные руководители мастера п/о
23	«Подвиг во имя Родины»	май	библиотекарь
24	Акция «Я-гражданин России»	июнь	Руководитель волонтерского кружка
25	Участие в краевом мероприятии «Рождественские чтения»	июнь	по плану мероприятий
духовно-нравственное воспитание			
1	День пожилого человека	октябрь	Гр. № 151 Иванова Елена Александровна гр.№ К-3 Ломакина Лиана Владимировна
2	Работа волонтерского объединения по оказанию помощи ветеранам, инвалидам, одиноким пенсионерам	в течение года	классные руководители
3	Классный час «Твои права и обязанности» (комплексный центр социального обслуживания населения)	ноябрь	классные руководители
4	Неделя добра, посвященная дню толерантности	ноябрь	Еньшина Елена Владимировна Старцева Светлана Федоровна
5	Мероприятия в группах, посвященные декаде инвалидов	декабрь	классные руководители
6	Круглый стол «Духовно-нравственные традиции и их роль в укреплении института семьи»	январь	воспитатели общежития
7	Акция «Весенняя неделя добра»	апрель	классные руководители, мастера п/о
8	Конкурс рисунков «Моя единственная и неповторимая»	март	Библиотекарь
социально-профессиональное, трудовое воспитание			
1	Линейка, посвященная началу учебного года	1 сентября	гр.№ 258 Классный руководитель Вебер Татьяна Витальевна Молодежный клуб «Молодежка» Руководитель Старцева Светлана Федоровна
2	Посвящение в жильцы общежития «Общежитие - наш дом, как хорошо нам будет в нем»	октябрь	воспитатели общежития, Совет общежития
3	День самоуправления	октябрь	Студенческий Совет
4	Посвящение в студенты.	октябрь	Группа № 361 Неустроева Галина Владимировна гр. № 80 Черемнова Татьяна Олеговна
5	Отборочный тур среди студентов лицея для участия в региональном чемпионате «Молодые	октябрь	Зам. директора по УПР Ермолов Е.В.

	профессионалы»		
6	Участие в региональном чемпионате «Молодые профессионалы»	ноябрь	Зам. директора по УПР Ермолов Е.В.
7	День открытых дверей	март-апрель	по плану мероприятий
8	Организация проведения профориентационных мероприятий	декабрь-июнь	Зам. директора по ВР Мороз И.В.
9	Экскурсии на предприятия работодателей	апрель, июнь	Старший мастер Севрюкова Т.И.
10	Конкурс по профессии «тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»	по отдельному плану	зам.директора по УПР Ермолов Е.В.
11	Выпускной	июнь	Отв. Совет общежития Воспитатели гр.№ 79, 81 Измалкова Наталья Юрьевна Приходько Елена Андреевна
валеологическое воспитание			
1	Туристический слет	сентябрь	гр. № 461, Власкин Владимир Андреевич Коваленко Денис Александрович
2	Экологическая акция «Молодое поколение – за чистое село».	сентябрь	Волонтерское объединение, руководитель Еньшина Елена Владимировна Приходько Елена Андреевна
3	Акция «Мы против курения»	ноябрь	Еньшина Елена Владимировна гр № 79 Измалкова Наталья Юрьевна
4	Акция «1 декабря - всемирный день борьбы со СПИДОМ»: линейка (уч. корпус), акция на районном автовокзале, Конкурс плакатов - «Мы выбираем жизнь»	декабрь	Группа № 332, Алексеева Нина Николаевна Группа № 77, Измалкова Наталья Юрьевна
5	День здоровья «Мы-за спорт, против наркотиков».	декабрь	Власкин Владимир Андреевич Коваленко Денис Александрович Группа № 77 Измалкова Наталья Юрьевна
6	Спортивный праздник «Крещенские забавы»	январь	Власкин Владимир Андреевич Коваленко Денис Александрович
7	Антинаркотическая акция «Скажи наркотикам «Нет»	март	Педагоги-психологи Еньшина Елена Владимировна Старцева Светлана Васильевна
8	Конкурс «Весна. Спорт. Грация»	март	Власкин Владимир Андреевич
9	Конкурс рисунков, посвященный Всемирному дню здоровья	апрель	библиотекарь
10	Книжная выставка «Курить – здоровью вредить»	апрель	библиотекарь
11	Экологический десант	май	воспитатели общежития
семейное воспитание			
1	Индивидуальная работа с семьями обучающихся	в течение всего периода	классные руководители, мастера п/о, соц.педагог
2	День матери	ноябрь	группа № 91 классный руководитель Шигабутдинов Альфред Сабирович, классные руководители гр. № № 271 Высоцкая Наталья Ильинична
3	Круглый стол «Семейные ценности» «Земля красива добротой мам»	март	воспитатели общежития
4	Вечер вопросов и ответов «Семейные права гражданина РФ»	декабрь,	воспитатели общежития
5	Конкурс на лучшую комнату в общежитии	декабрь,	воспитатели общежития

		июнь	
6	Конкурс рисунков «Образ матери глазами современной молодежи»	март	воспитатели общежития
творческо-эстетическое воспитание			
1	«Здравствуй, техникум» (вечерняя конкурсно – игровая программа)	1 сентября	Воспитатели общежития, совет общежития
2	День учителя	октябрь	№ 171 Некрасова Елена Николаевна гр.№ 77 Измалкова Наталья Юрьевна
3	Конкурс «Юность. Творчество. Талант»	март	Ардубанова Наталья Владимировна гр. № 81 Приходько Елена Андреевна, гр. № 77 Измалкова Наталья Юрьевна
4	Субботний кинозал	суббота	воспитатель общежития, совет общежития
5	Клуб выходного дня	воскресенье	воспитатель общежития, совет общежития
6	Новогодний бал-маскарад	декабрь	Ардубанова Наталья Владимировна группа № 81 Приходько Елена Андреевна
7	Конкурс фотографий «Весна идет, весне дорогу»	май	библиотекарь

4.5 Программа коррекционной помощи и поддержки обучающихся

Пояснительная записка

Программа коррекционной работы разработана в соответствии с требованиями Закона «Об образовании», Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Одной из важнейших задач основной школы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования является обеспечение условий для индивидуального развития всех обучающихся, в особенности тех, кто в наибольшей степени нуждается в специальных условиях обучения, детей с ограниченными возможностями здоровья, учет образовательных потребностей детей с ограниченными возможностями здоровья.

Нормативно-правовой и документальной основой Программы коррекционной работы с обучающимися на ступени среднего общего образования являются:

- Закон Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 г.;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;
- Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации (Письмо от 24 июля 1998г. № 124-ФЗ);
- О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами (Письмо МО РФ № АФ-150/06 от 18 апреля 2008г.);
- Устав образовательного учреждения.

Цели программы: оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и их родителям (законным представителям);

- осуществление коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении основных и дополнительных общеобразовательных программ основного общего образования, дополнительных образовательных программ.

Задачи программы:

- выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими основной образовательной программы основного общего образования;

- определение особенностей организации образовательного процесса и условий интеграции для рассматриваемой категории детей в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребенка, структурой нарушения развития и степенью выраженности (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

- осуществление индивидуально ориентированной социально-психолого-педагогической и медицинской помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей психического и (или) физического развития, индивидуальных возможностей детей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);

- разработка и реализация индивидуальных программ, учебных планов, организация индивидуальных и (или) групповых занятий для детей с выраженным нарушением в физическом и (или) психическом развитии.

- обеспечение возможности воспитания и обучения по дополнительным образовательным программам социально-педагогической и других направленностей, получение дополнительных образовательных коррекционных услуг;

- формирование зрелых личностных установок, способствующих оптимальной адаптации в условиях реальной жизненной ситуации;

- расширение адаптивных возможностей личности, определяющих готовность к решению доступных проблем в различных сферах жизнедеятельности;

- развитие коммуникативной компетенции, форм и навыков конструктивного личностного общения в группе сверстников;

- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) детей с ограниченными возможностями здоровья по медицинским, правовым и другим вопросам.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ

Определяют следующие принципы:

Соблюдение интересов студента. Принцип определяет позицию специалистов, которые призваны решать проблему студента с максимальной пользой и в интересах студента.

Системность. Принцип обеспечивает единство диагностики, коррекции и развития, т. е. системный подход к анализу особенностей развития и коррекции нарушений людей с ограниченными возможностями здоровья, а также всесторонний многоуровневый подход специалистов различного профиля, взаимодействие и согласованность их действий в решении проблем студента; участие в данном процессе всех участников образовательного процесса.

Непрерывность. Принцип гарантирует студенту и его родителям (законным представителям) непрерывность помощи до полного решения проблемы или определения подхода к её решению.

Рекомендательный характер оказания помощи. Принцип обеспечивает соблюдение гарантированных законодательством прав родителей (законных представителей) людей с ограниченными возможностями здоровья выбирать формы

получения образования, образовательные учреждения, защищать законные права и интересы.

Направления работы:

Деятельность техникума по организации профессионального образования студентов с ОВЗ включает:

- Создание безбарьерной образовательной среды — обеспечение беспрепятственного доступа студентов с ОВЗ в техникум, а также обеспечение организации образовательного процесса студентов с ОВЗ специальными средствами (архитектурная доступность, материально-техническое оснащение учебного процесса, с учетом особых образовательных потребностей);

- Формирование комфортной психологической среды, позволяющей студенту с ОВЗ комфортно чувствовать себя в организационно-педагогических условиях колледжа;

- Доступ студентов с ОВЗ к новым информационно-коммуникационным технологиям и системам, включая Интернет;

- Коррекция поведения студентов с ОВЗ и студентов с нормальным развитием в условиях техникума;

- Обеспечение доступа инвалидов к местам отдыха и занятий спортом.

Программа коррекционной работы включает в себя взаимосвязанные направления. Данные направления отражают ее основное **содержание и этапы реализации**.

Последовательность этапов создает необходимые предпосылки для устранения дезорганизующих факторов.

Направление, сроки	Содержание	Ответственные	Результат
1	2	3	4
1. Диагности- ческая работа <i>сентябрь – октябрь</i>	1. Выявление студентов, нуждающихся в специализированной помощи (доведение до сведения студентов групп нового набора о возможности создания условий специализированной помощи. Написание студентами заявления, если есть такая потребность)	Администрация	Оценка контингента обучающихся, определение специфики образовательных потребностей. Оценка образовательной среды с целью соответствия требованиям программно-технической и кадровой базы учреждения.
	2. Ранняя (с первых дней пребывания студента в образовательном учреждении) диагностика причин трудности адаптации	Педагог-психолог	
	3. Изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания	Кл. руководитель, зам. директора по УВР	
	4. Изучение адаптивных возможностей и уровня социализации студента с ОВЗ	Кл. руководитель, педагог-психолог, зам. директора по УПР и УВР	
2. Коррек- ционно-разви- вающая работа <i>Ноябрь – май</i>	1. Выбор оптимальных для развития студента с ОВЗ коррекционных программ/ методик, методов и приемов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями;	Педагог-психолог, преподаватели	Особым образом организованный образовательный процесс и процесс специального сопровождения студентов с ограниченными возможностями здоровья при специально созданных
	2. Организация и проведение	Педагог-психолог,	(вариативных) условий

	индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения	преподаватели, кл. руководитель	обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории.
	3. Коррекция и развитие высших психических функций	Педагог-психолог	
	4. Развитие эмоционально-волевой сферы студента и психокоррекцию его поведения	Педагог-психолог, кл. руководитель	
	5. Социальная защита студента в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.	Кл. руководитель, зам. директора по УВР	
3. Консультативная работа <i>в течение года</i>	1. Выработка совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса	Педагог-психолог, преподаватели, зам. директора по УПР и УВР	Констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям.
	2. Консультирование педагогов по выбору индивидуально-ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ;	Педагог-психолог, зам. директора по УПР и УВР	
	3. Консультативная помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения студента с ОВЗ.	Педагог-психолог	
4. Информационно-просветительская работа <i>в течение года</i>	1. Повышение просвещенности всех участников образовательного процесса, в том числе на уровне семьи, в вопросах инвалидности и укрепление уважения прав и достоинства инвалидов	Педагог-психолог, зам. директора по УВР, кл. руководитель	Высокий уровень просвещенности в вопросах инвалидности
	2. Борьба со стереотипами, предрассудками и вредными обычаями в отношении инвалидов, в том числе на почве половой принадлежности и возраста, во всех сферах жизни;	Педагог-психолог, зам. директора по УВР, кл. руководитель	
	3. Развертывание и ведение эффективных общественно-просветительских кампаний	Педагог-психолог, зам. директора по УВР, кл. руководитель	
	4. Воспитание уважительного отношения к правам инвалидов	Педагогический коллектив	

МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Одним из основных механизмов реализации коррекционной работы является оптимально выстроенное взаимодействие специалистов образовательного учреждения, обеспечивающее системное сопровождение студентов с ОВЗ специалистами различного профиля в образовательном процессе.

Такое взаимодействие включает:

- Комплексность в определении и решении проблем студента, предоставлении ему квалифицированной помощи специалистов различного профиля;

- Многоаспектный анализ личностного и познавательного развития студента;

Составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоциональной, волевой и личностной сфер.

Студенту, его родителям (законным представителям) в каждом отдельном случае оказывается индивидуальная помощь. Индивидуальное обследование студентов проводится только с согласия родителей (законных представителей).

Каждому студенту назначается группа сопровождения специалистов. Педагоги выстраивают процесс обучения, опираясь на резервные возможности обучающегося, с учетом его индивидуальных особенностей, рекомендаций специалистов: психолога, медработников. Коррекционно-развивающая работа выстраивается в групповых и индивидуальных формах по коррекции отдельных нарушений у студентов.

Каждым специалистом на основании проведенных обследований, составляется план коррекционных мероприятий по устранению выявленных недостатков.

Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья включает в себя также работу с педагогами и родителями (законными представителями) как участниками учебно-воспитательного процесса (семинары для родителей, консультации, выступления на родительских собраниях, педагогических советах, и т.д.).

Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Содержание профессионального образования и условия организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в техникуме определяются образовательной программой той группы, в которую зачислен студент. Программа при необходимости может быть адаптированной, а для инвалидов адаптированная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны студента (родителей, законных представителей) и медицинских показаний.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется техникумом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких студентов.

Техникумом создаются специальные условия для получения среднего профессионального образования студентами с ограниченными возможностями здоровья.

Под специальными условиями для получения среднего профессионального образования студентами с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, предоставление услуг педагога-психолога оказывающего студентам необходимую помощь в создании благоприятного психологического климата, формировании условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, обеспечении психологической защищенности студентов, поддержке и укреплении их психического здоровья.

Выбор мест прохождения практики для обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом требований их доступности.

При определении мест прохождения учебной и производственной практики студентом, имеющим инвалидность, профессиональная образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для

прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессии, характера труда, выполняемых инвалидом трудовых функций.

СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО ПСИХОЛОГО-МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ С ОВЗ

В результате выполнения всей программы коррекционной работы будут достигнуты соответствующие планируемые результаты.

Планируемый результат:

- Предупреждение физических, интеллектуальных и эмоциональных перегрузок студентов с ОВЗ.
- Разработан механизм взаимодействия и реализации коррекционных мероприятий педагогов и других специалистов в области коррекционной педагогики.
- Создана система комплексного (психолого-педагогического) сопровождения обучающихся с ОВЗ в условиях образовательного процесса.
- Объединение усилий педагогов, медицинских и социальных работников в оказании всесторонней помощи и поддержки студентов с ОВЗ.
- Развитие системы отношений в направлении педагог — обучающийся — родитель — специалисты.
- Освоение студентами с ОВЗ образовательной программы.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ОПОП обеспечивает:

- 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 техникуме и в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса

Дисциплины и МДК учебного плана	Наименование кабинета	Корпус/, номер кабинета, сведения об обеспеченности
Основы философии	Кабинет Обществознание, Основы социологии и политологии, Основы философии, Основы права	Корпус 3, кабинет 32 Таблицы, схемы, портреты философов, социологов, методические пособия, учебные пособия, учебники, тесты, хрестоматии.
История	Кабинет История, История Алтайского края, История родного края, Основы проектной деятельности	Корпус 1, кабинет 16 многофункциональный комплекс преподавателя (компьютер, принтер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики

		<p>для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий);</p> <p>портреты исторических деятелей;</p> <p>видеофильмы;</p> <p>комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</p> <p>библиотечный фонд.</p>
Иностранный язык	Кабинет Иностранный язык	<p>Корпус 1, кабинет 13 многофункциональный комплекс преподавателя(компьютер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий);</p> <p>наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);</p> <p>комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</p> <p>библиотечный фонд.</p>
Физическая культура	Спортзал, Тренажерный зал, Адаптивная физическая культура, Открытый стадион.	<p>Спортивный зал Стадион широкого профиля</p> <p>Льжи, стенка гимнастическая; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты, канат для перетягивания, дорожка, скакалки, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы, приборы для измерения давления и др.;</p> <p>- кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи</p>

		<p>баскетбольные, стойки волейбольные, сетка волейбольная, волейбольные мячи, открытый стадион широкого профиля: указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, полоса препятствий, колодки стартовые, стартовые флажки, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты нагрудные номера, тумбы «Старт—Финиш», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.</p>
Основы экономики	<p>Кабинет Экономика отрасли Экономика организации Менеджмент Основы экономики Основы экономики, менеджмента и маркетинга</p>	<p>Корпус 3, кабинет 31 Таблицы, схемы, методические пособия, учебные пособия, учебники, тесты.</p>
Математика	<p>Кабинет Математика: алгебра и начало математического анализа, геометрия, Математика</p>	<p>Корпус 1, кабинет 12 Многофункциональный комплекс преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор, принтер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий); наглядные пособия (стенды с математическими формулами); комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности; библиотечный фонд.</p>
Информатика	<p>Кабинет Информатика, Информатика информационно – коммуникативные</p>	<p>Корпус 1, кабинет 11 многофункциональный комплекс преподавателя (компьютер, мультимедийный</p>

	технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Основы информационных технологий, Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации	проектор, принтер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий); Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Экологические основы природопользования	Кабинет Химия, Биология, География, Экологические основы природопользования, Возрастная анатомия, физиология и гигиена	Корпус 2, кабинет 20 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, лабораторное оборудование
Инженерная графика	Кабинет Основы гидравлики и теплотехники Топливо и топливо - смазочные материалы Управление коллективом исполнителей Управление структурным подразделением организации (предприятия) Инженерная графика Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта Экспертиза автомобилей Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	Корпус 2, кабинет 24 доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.), комплекты учебно-методической и нормативной документации; техническими средствами обучения: компьютер, принтер, графопостроитель (плоттер), проектор с экраном, программное обеспечение «Компас»,
Техническая механика	Кабинет Материаловедение Техническая механика с основами технических измерений Техническая механика Правовое обеспечение профессиональной деятельности Правовые основы профессиональной деятельности	Корпус 2, кабинет 23 доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, учебные дидактические материал, ,плакаты, модели; компьютер принтер, проектор.

<p>Электротехника и электрика</p>	<p>Кабинет Физика, Астрономия, Электротехника и электрика, основы электроники, Электротехника и электронная техника</p>	<p>Корпус3, кабинет 30 доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия (компьютер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий); мультимедийный комплекс занятий</p>
<p>Материаловедение</p>	<p>Кабинет Материаловедение Техническая механика с основами технических измерений Техническая механика Правовое обеспечение профессиональной деятельности Правовые основы профессиональной деятельности</p>	<p>Корпус 2, кабинет 23 доска учебная, рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя, наглядные пособия компьютер объемные модели металлической кристаллической решетки; образцы металлов; образцы смазочных материалов</p>
<p>Метрология, стандартизация и сертификация</p>	<p>Кабинет Устройство автомобилей Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Диагностика топливной аппаратуры автомобилей Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и подтверждение качества Допуски, посадки и технические измерения</p>	<p>Корпус 2, кабинет 25 посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебных плакатов и наглядных пособий; комплекты заданий для тестирования и контрольных работ; измерительные инструменты, техническими средствами обучения: персональный компьютер; мультимедиа проектор.</p>
<p>Правила безопасности дорожного движения</p>	<p>Кабинет Правила дорожного движения Правила безопасности дорожного движения</p>	<p>Корпус 2, кабинет 21 О НПП Тренер автоматизированный обучающий комплекс марка ОТКВ-2,</p>

	Теоретическая подготовка водителя	ООО Тренер автоматизированный обучающий комплекс марка ОТКВ-2М.
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Кабинет Материаловедение Техническая механика с основами технических измерений Техническая механика Правовое обеспечение профессиональной деятельности Правовые основы профессиональной деятельности	Корпус 2, кабинет 23 рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, плакаты по темам занятий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук), видеофильмы по темам.
Охрана труда	Кабинет Охрана труда	Корпус 2, кабинет 29 Посадочные места по количеству обучающихся . Рабочее место преподавателя. Стенды, плакаты, учебные пособия. Комплект учебно-методической документации. Расходные материалы для практических работ, техническими средствами обучения: компьютер;
Безопасности жизнедеятельности	Кабинет Основы безопасности жизнедеятельности, безопасность жизнедеятельности,общая и профессиональная педагогика, Методика профессионального обучения (по отраслям)	Корпус 1, кабинет 15 многофункциональный комплекс преподавателя (компьютер, мультимедийный проектор, принтер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий); наглядные пособия (комплекты плакатов «Переломы», «Транспортировка пострадавшего», «Сердечно-

		<p>легочная реанимация», «Раны, кровотечения и ожоги»;</p> <p>видеофильмы «Организация гражданской обороны», «Ядерное, химическое и биологическое оружие», «Средства индивидуальной защиты», «Приборы химической разведки и дозиметрического контроля», «Терроризм – как угроза национальной безопасности», «Вооруженные силы России на современном этапе» и др.;</p> <p>тренажеры для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации с индикацией правильности выполнения действий на экране компьютера и пульте контроля управления роботы-тренажеры «Максим» и др.;</p> <p>средства индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм, общевойсковой прибор химической разведки, дозиметр (индикатор радиоактивности); образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; носилки плащевые; образцы средств пожаротушения (СП); макет автомата Калашникова; стрелковый тир; комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;</p>
--	--	---

		библиотечный фонд.
Допуски, посадки и технические измерения	Кабинет Устройство автомобилей Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Диагностика топливной аппаратуры автомобилей Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и подтверждение качества Допуски, посадки и технические измерения	Корпус 2, кабинет 25 компьютер, мультимедийный проектор, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий; измерительные средства; узлы, детали; инструкционные карты;
Автосервис и фирменное обслуживание	Кабинет Основы гидравлики и теплотехники Топливо и топливо - смазочные материалы Управление коллективом исполнителей Управление структурным подразделением организации (предприятия) Инженерная графика Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта Экспертиза автомобилей Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	Корпус 2, кабинет 24 компьютер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий;
Экспертиза автомобилей	Кабинет Основы гидравлики и теплотехники Топливо и топливо - смазочные материалы Управление коллективом исполнителей Управление структурным подразделением организации (предприятия) Инженерная графика Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта Экспертиза автомобилей Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	Корпус 2, кабинет 24 компьютер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий;

<p>Устройство автомобилей</p>	<p>Кабинет Устройство автомобилей Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Диагностика топливной аппаратуры автомобилей Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и подтверждение качества Допуски, посадки и технические измерения</p>	<p>Корпус 2, кабинет 25 макеты: двигатель автомобиля в разрезе, сцепление, механическая коробка передач, автоматическая коробка передач, редуктор моста, подвески автомобиля, АКБ, генератор, стартер, плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей, комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей, альбомы: устройство грузовых автомобилей, устройство легковых автомобилей, комплект деталей механизмов и систем двигателей, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы, узлов и элементов электрооборудования автомобиля и техническими средствами: интерактивная доска, электронные ресурсы по устройству автомобилей. Лаборатория 25 Л диагностики электрических и электронных систем автомобиля рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации, приборы, инструменты и приспособления, демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей», плакаты по темам лабораторно-практических занятий, стенд «Диагностика электрических систем автомобиля», стенд «Диагностика электронных систем автомобиля», комплект расходных материалов.</p>
-------------------------------	---	---

		<p>АКБ генератор ВАЗ-2101, генератор ЗМЗ-53, реле-регуляторы прерыватель-распределитель ВАЗ-2105, прерыватель-распределитель ЗМЗ-402, прерыватель-распределитель ЗМЗ-53, прерыватель-распределитель «Тойота» (по 2 свечи на цилиндр), контакты прерывателя конденсаторы стартер КАМАЗ, стартер ВАЗ-2101, стартер ЗМЗ-53, стартер ЗМЗ-402, стартер ВАЗ-2109, стартер «Тойота», кулачек опережения зажигания центробежный, транзисторный коммутатор ЗМЗ-53 транзисторный коммутатор ЗМЗ-402 транзисторный коммутатор ВАЗ-2106 транзисторный коммутатор ВАЗ-2109 провода низкого напряжения провода высокого напряжения свечи зажигания катушки зажигания предохранители электролампочки колодка предохранителей ВАЗ- 2103 переключатели поворотов фары повторители панель приборов передние световые указатели поворотов и габаритов задние фонари ВАЗ-21099, задние фонари Москвич, задние фонари Таврия, замки зажигания стеклоподъемник автомобиля «Тойота» тросового типа стеклоподъемник автомобиля</p>
--	--	---

		<p>«Тойота» секторного типа реле поворотов реле ближнего света фар реле стеклоочистителей датчик Холла блок автомобильной противоугонной системы бесконтактный датчик- распределитель ВАЗ-2109, бесконтактный датчик- распределитель ЗМЗ-402, 4-х контактные модули зажигания 2-х контактные модули зажигания одноконтактные катушки зажигания 4-х контактные модули с прерывателем зажигания датчик положения коленчатого вала двигателя системы впрыска датчик массового расхода воздуха системы впрыска датчик положения дроссельной заслонки системы впрыска датчик концентрации кислорода в системе выхлопа системы впрыска датчик температуры охлаждающей жидкости системы впрыска датчик детонации системы впрыска датчик разряжения (давления) во впускном трубопроводе системы впрыска топливная рампа с электромагнитными форсунками электромагнитные форсунки электробензонасос регулятор холостого хода топливный фильтр контроллер системы впрыска шкив коленчатого вала двигателя с отсутствием двух зубьев главное реле провода низкого напряжения провода высокого напряжения</p>
--	--	---

<p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта</p>	<p>Кабинет Устройство автомобилей Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта Диагностика топливной аппаратуры автомобилей Метрология, стандартизация и сертификация Метрология, стандартизация и подтверждение качества Допуски, посадки и технические измерения</p>	<p>Корпус 2, кабинет 25 макеты: двигатель автомобиля в разрезе, сцепление, механическая коробка передач, автоматическая коробка передач, редуктор моста, подвески автомобиля, АКБ, генератор, стартер, плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей, комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей, альбомы: устройство грузовых автомобилей, устройство легковых автомобилей, комплект деталей механизмов и систем двигателей, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы, узлов и элементов электрооборудования автомобиля и техническими средствами: интерактивная доска, электронные ресурсы по устройству автомобилей.</p>
<p>Учебная практика</p>	<p>Мастерская По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами)</p>	<p>Корпус 2 Мастерская № По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами): слесарно-механический, диагностический) слесарно-механический участок: дъемник, оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель), струментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор</p>

		<p>шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки), переносная лампа, комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубка для стяжки пружин), набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов), остатки с тисками, ключ для регулировки углов установки колес, компрессор, гидравлической домкрат</p> <p>Диагностический участок: диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр), инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),</p>
--	--	---

		<p>кузовной участок: сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью), шлифовальный инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник), шлифовальный инструмент (пневматическая углошлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок) - агрегатный участок: мойка агрегатов, комплект демонтажномонтажного инструмента и приспособлений (съемник универсальный 2/3 лапы, съемник масляных фильтров, приспособление для снятия клапанов), верстаки с тисками, пресс гидравлический, набор контрольно-измерительного инструмента (штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов), инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки), пневмолиния, пистолет продувочный, стенд для позиционной работы с агрегатами, плита для притирки ГБЦ, масленка, оправки для поршневых колец, переносная лампа, вытяжка местная, приточно-вытяжная вентиляция,</p>
--	--	---

		поддон для технических жидкостей, стеллажи.
Управление коллективом исполнителей	Кабинет Основы гидравлики и теплотехники Топливо и топливо - смазочные материалы Управление коллективом исполнителей Управление структурным подразделением организации (предприятия) Инженерная графика Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта Экспертиза автомобилей Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	Корпус 2, кабинет 24 компьютер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий;
Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	Кабинет Основы гидравлики и теплотехники Топливо и топливо - смазочные материалы Управление коллективом исполнителей Управление структурным подразделением организации (предприятия) Инженерная графика Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта Экспертиза автомобилей Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	Корпус 2, кабинет 24 компьютер, звуковые колонки, доска, шкаф для хранения таблиц, наглядных пособий, выдвижные ящики для хранения документов, тетрадей, шкаф для хранения методических пособий;
Технология выполнения слесарных работ	Кабинет Основы материаловедения и технология общеслесарных работ Технология выполнения слесарных работ Планирование и организация производственных работ персонала подразделения Профессиональная подготовка по профессии	Корпус 2, кабинет 27 плакаты: комплект плакатов по устройству легковых автомобилей, комплект плакатов по устройству грузовых автомобилей, альбомы: устройство грузовых автомобилей, устройство легковых автомобилей, комплект деталей механизмов и систем двигателей, ходовой

	«Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»	части, рулевого управления, тормозной системы, узлов и элементов электрооборудования автомобиля
Профессиональная подготовка водителей автомобилей категории «С»	Кабинет Правила дорожного движения Правила безопасности дорожного движения Теоретическая подготовка водителя	Корпус 2, кабинет 21 ебно-наглядные пособия ебно-наглядное пособие «Схемы устройства и работы систем и механизмов транспортных средств» ебно-наглядное пособие «Светофор с дополнительными секциями» ебно-наглядное пособие «Дорожные знаки» ебно-наглядное пособие «Дорожная разметка» ебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика» ебно-наглядное пособие «Схема перекрестка» ебно-наглядное пособие «Расположение дорожных знаков и средств регулирования в населенном пункте» ебно-наглядное пособие «Светофор с дополнительными секциями» ебно-наглядное пособие «Дорожные знаки» ебно-наглядное пособие «Дорожная разметка» ебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика» ебно-наглядное пособие «Сигналы регулировщика» ебно-наглядное пособие «Схема перекрестка» ебно-наглядное пособие «Расположение дорожных знаков и средств регулирования в населенном пункте» ебно-наглядное пособие «Маневрирование транспортных средств на проезжей части» ебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим» бор средств для проведения практических занятий по

		оказанию первой медицинской помощи Медицинская аптечка водителя. Правила дорожного движения Российской Федерации. Тренажеры тренажёрные комплексы по вождению автомобиля Кабинет № 40 ООО НПП Тренер автоматизированный обучающий комплекс марка ОТКВ-2, ООО Тренер автоматизированный обучающий комплекс марка ОТКВ-2М.
--	--	--

5.2. Учебно-методическое обеспечение основной профессиональной образовательной программы

ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, и профессиональным модулям. Внеаудиторная самостоятельная работа сопровождается учебным, учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций и другие материалы.

Техническая оснащённость библиотеки и организация библиотечно-информационного обслуживания соответствуют нормативным требованиям.

Техникум обеспечивает возможность свободного использования компьютерных технологий. Все компьютерные классы техникума объединены в локальную сеть, со всех учебных компьютеров имеется выход в Интернет. В читальных залах обеспечивается доступ к информационным ресурсам, базам данных, к справочной и научной литературе, к периодическим изданиям в соответствии с направлением подготовки.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

При использовании электронных изданий техникум обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчет 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Наименование	обеспеченность %	электронный вариант
ОГСЭ.01	Основы философии	для студентов		
		Губин В.Д. Основы философии (4-е изд.): учеб.	100%	-

		пособие, Инфра-М, 2018.		
ОГСЭ.02	История	для студентов		
		Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: В 2 ч. Ч. 1 (7-е изд.): учебник, Академия, 2014.	100%	-
		Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: В 2 ч. Ч. 2 (7-е изд.): учебник, Академия, 2014.	100%	-
		для преподавателей		
		Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: Дидактические материалы (6-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2015.	100%	-
ОГСЭ.04	Иностранный язык (английский)	для студентов		
		Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges (7-е изд.): учебник, Академия, 2016.	100%	-
		Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges (9-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
ОГСЭ.04	Иностранный язык (немецкий)	для студентов		
		Голубев А.П. Немецкий язык для технических специальностей (для СПО): учебник, КноРус, 2018.	100%	-
ОГСЭ.05	Физическая культура	для студентов		
		Бишаева А.А. Физическая культура (8-е изд.): учебник, Академия, 2015.	100%	-
		Бишаева А.А. Физическая культура (1-е изд.): учебник, Академия, 2017.	100%	-
ЕН.01	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	для студентов		
		Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (10-е	100%	-

	деятельности	изд.): учебник, Академия, 2015.		
		Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (1-е изд.): учебник, Академия, 2016.	100%	-
		Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (5-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
		Башмаков М.И. Математика: Задачник (5-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2014.	100%	-
ЕН.02	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	для студентов		
		Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности (5-е изд.): учебник, Академия, 2017.	100%	-
		Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности (2-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2018.	100%	-
ОП.01	Инженерная графика	для студентов		
		Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка) (14-е изд.): учебник, Академия, 2017.	100%	-
		Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка) (15-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
		Бродский А.М. Практикум по инженерной графике (12-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2018.	100%	-
		Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике (11-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2018.	100%	-
ОП.02	Техническая механика	для студентов		
		Эрдеди А.А. Техническая механика (5-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
ОП.03	Электротехника и	для студентов		

	электроника	Немцов М.В. Электротехника и электроника (2-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
		Берикашвили В.Ш. Электронная техника (1-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
ОП.04	Материаловедение	для студентов		
		Черепяхин А.А. Материаловедение, Инфра-М, 2018.	100%	-
		Соколова Е.Н. Материаловедение: Лабораторный практикум (4-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2017.	100%	-
ОП.05	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	для студентов		
		Шишмарёв В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование (9-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
ОП.06	Правила безопасности дорожного движения	для студентов	100%	-
		Беженцев А.А. Безопасность дорожного движения: учеб. пособие, Инфра-М, 2019.		
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	для студентов		
		Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (2-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
		Конституция Российской Федерации на 2018 год. Герб. Гимн. Флаг. АСТ, 2018.	100%	-
		Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях. По состоянию на 01.03.2018 г. АСТ, 2018.	100%	-
		Гражданский Кодекс Российской Федерации. По состоянию на 01.03.2018 г. АСТ, 2018.	100%	-
		Налоговый Кодекс Российской Федерации. Части 1,2. По состоянию на 01.03.2018 г. АСТ, 2018.	100%	-
		Трудовой Кодекс Российской Федерации. По	100%	-

		состоянию на 01.07.2018 г. АСТ, 2018.		
		Уголовный Кодекс Российской Федерации. По состоянию на 01.07.2018 г. АСТ, 2018.	100%	-
ОП.08	Охрана труда	для студентов		
		Графкина М.В. Охрана труда (2-е изд.): учебник, Инфра-М, 2018.	100%	-
		Графкина М.В. Охрана труда (1-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	для студентов		
		Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности (1-е изд.): учебник, Академия, 2016.	100%	-
		Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности (2-е изд.): учебник, Академия, 2017.	100%	-
		Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности (5-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
ОП.13	Допуски, посадки и технические измерения	для студентов		
		Зайцев С.А. Допуски и технические измерения (13-е изд.): учебник, Академия, 2017.	100%	
		Зайцев С.А. Допуски и технические измерения (1-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	
ОП.14	Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта	для студентов		
		Ходош М.С. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте (2-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
ОП.15	Экспертиза автомобилей	для студентов		
		Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей (2-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
МДК.01.01	Устройство автомобилей	для студентов		
		Гладов Г.И. Устройство автомобилей (2-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
		Нерсесян В.И. Устройство	100%	-

		автомобилей: Лабораторно-практические работы (2-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2018.		
МДК.01.02	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	для студентов		
		Голубев И.Г. Технологические процессы ремонтного производства (2-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
МДК.02.01	Управление коллективом исполнителей	для студентов		
		Фомина Е.С. Управление коллективом исполнителей на авторемонтном предприятии (3-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
МДК.02.02	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	для студентов		
		Шишмарёв В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование (9-е изд.): учебник, Академия, 2018.	100%	-
МДК.03.01	Технология выполнения слесарных работ	для студентов		
		Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела (11-е изд.): учеб. пособие, Академия, 2017.	100%	-
МДК.03.02	Теоретическая подготовка водителей категории «С»	для студентов		
		Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения. Учебник водителя транспортных средств категорий «С», «D», «E» (11-е изд.): учебник, Академия, 2017.	100%	-

5.3 Кадровое обеспечение программы

К преподаванию привлекаются педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля).

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Индекс	Наименование дисциплин, модулей в соответствии с учебным планом	Фамилия, И.О., преподавателя	Образование, ОО, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Квалификационная категория	Стаж работы		Данные о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовке (при наличии)
					общий	по специальности	
1	2	3	4	5	6	7	8
ОПОП	Обязательная часть цикла в ОПОП						
ОГС Э.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл						
ОГС Э.01	Основы философии	Кошкар ова Г.И.	Высшее, Алтайский государственный университет, «История»	Почетный работник СПО РФ, высшая	30 лет	21 год	15.11.2013г. в АК ИПКРО по теме «Управление процессом проектирования комплексного методического обеспечения образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС профессионального образования» 72ч.
ОГС Э.02	История	Минакова Ю.А.	Высшее, ФГБОУ ВПО «Алтайская государственная педагогическая академия». 09.07.2014г. 050401.65 История	без категории	5мес.	5 мес.	Повышение квалификации в КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Организация учебной деятельности по достижению планируемых результатов при изучении общеобразовательных дисциплин в условиях реализации ФГОС СОО» 30.03.2018г. 32ч.

ОГС Э.03	Иностранный язык (английский)	Новоселова А.Н.	ФГБОУ ВО «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Регистрационный номер 499 от 06.07.2018г. присвоена квалификация бакалавр по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)	нет	нет	нет	нет
	Иностранный язык (немецкий)	Неустроева Г.В.	Высшее, Барнаульский ордена Трудового Красного Знамени государственный педагогический институт, «Немецкий и английский языки».1988г.	первая	27лет	27 лет	АКИПКРО по теме «Разработка и реализация программ по иностранным языкам в условиях ФГОС», 11.02.2016г. 32ч.
ОГС Э.04	Физическая культура	Власкин В.А.	Высшее, Барнаульский ордена Трудового Красного Знамени государственный педагогический институт, «Физическое воспитание»	первая	35лет	31 год	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.

ОГС Э.06	Основы экономики	Гончаров Ю.А.	Негосударственное образовательное учреждение СОВРЕМЕННАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ. г.Москва. Регистрационный номер БЭ 5732 от 26.07.2005г. присуждена степень бакалавра экономики по направлению «Экономика»	нет	9 лет	-	Повышение квалификации в КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Содержание и методика преподавания курса финансовой грамотности различным категориям обучающихся», 15.12.2018г.
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл						
ЕН.01	Математика	Баева Е.Е.	Высшее, Бийский государственный педагогический институт, «Математика и физика».	высшая	30 лет	30 лет	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям», 29.09.2017г. 32ч.
ЕН.02	Информатика						
ЕН.03	Экологические основы природопользования	Алексеева Н.Н.	Высшее, Горно-Алтайский государственный педагогический институт. «Химия», «Биология»	первая	28 лет	28 лет	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Разработка и реализация рабочей программы учебного предмета «Химия» в условиях ФГОС основного общего образования» 24.04.2017г. 36ч.
П.00	Профессиональный цикл						
ОП.00	Общие профессиональные дисциплины						

ОП.0 1	Инженерная графика	Иванова Е.А.	Высшее, ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», 190702 Организация и безопасность движения	без категории	3года	3года	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям», с 25.09.2017г. по 29.09.2017г. 32ч.
ОП. 02	Техническая механика	Калашников А.Н.	Высшее, Алтайский государственный аграрный университет, «Механизация сельского хозяйства».	высшая	14 лет	14 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч. Принял участие в стажерской практике по теме «Опыт работы по реализации элементов дуального обучения КГБПОУ «Заринский политехнический техникум» и ОАО «Алтай-Кокс» 8ч. Справка №СП-056-20 от 06.06.2017г. выдана КГБУ ДПО АКИПКРО. Прошел стажировку в КГБПОУ «Косихинский лицей профессионального образования» по теме «Современные подходы в организации и проведении занятий с обучающимися во взаимодействии с преподавателями и по профессиям

							СПО». 6ч. 04.05.2018г.
ОП.0 3	Электротехника и электроника	Жуков М.Ю.	1.Бийский механико-технологический техникум. 1985г. по специальности «Электрооборудование элеваторов, складов и зерноперерабатывающих предприятий» с присвоением квалификации техник-электрик. 2.Высшее, Алтайский политехнический институт имени И.И. Ползунова. 1992г. по специальности Автотракторный факультет с присвоением квалификации инженер-механик.	нет	34г.	1,5г.	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме: «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям» 09.02.2018г. 32ч.
ОП.0 4	Материаловедение	Осипов А.С.	Алтайский государственный технический университет имени И.И. Ползунова. Регистрационный номер 97 от 25.06.1999г. квалификация - инженер по специальности «Автомобили и тракторостроение»	нет	20лет	1год	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям» с 04.02.2019г. по 18.02.2019г. 32ч.

ОП.0 5	Метрология, стандартизация и сертификация	Левачев С.Н.	Высшее, Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, «Машиностроение»	высшая	33 года	27 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч. Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.
ОП.0 6	Правила безопасности и дорожного движения	Романов Н.Н.	Высшее, Красноярский сельскохозяйственный институт, «Механизация сельского хозяйства».	высшая	34 года	19 лет	КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» по программе «Педагогические основы деятельности преподавателя по подготовке водителей автотранспортных средств», 84ч., 13.02.2016г.
ОП.0 7	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Осипов А.С.	1. Алтайский государственный технический университет имени И.И. Ползунова. 25.06.1999г. квалификация - инженер по специальности «Автомобили- и тракторостроение» 2. Барнаулский юридический институт МВД	нет	20 лет	1 год	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям» с 04.02.2019г. по 18.02.2019г. 32ч.

			России по специальности Правоохранительная деятельность с присвоением квалификации Юрист				
ОП.08	Охрана труда	Шонхорова Н.А.	1. Горно-Алтайский технологический техникум. 1992г. по специальности «Швейное производство» Квалификация техник-технолог. 2. Высшее, ГОУ ВПО «Бийский педагогический государственный университет имени В.М. Шукшина». 2008г. по специальности «Технология и предпринимательство». Квалификация -учитель технологии и предпринимательства	нет	20 лет	10 лет	10.11.2017г. в КГБУ ДПО «Учпроснаб» по программам: «Пожарная безопасность», 16ч. удостоверение № 203; «Обучение требованиям охраны труда руководителей, должностных лиц всех типов образовательных учреждений и учреждений, занимающихся профессиональной подготовкой», 40ч.
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	Кошкаргов В.Г.	Высшее, Бийский государственный педагогический институт, «Труд».	высшая	28 лет	26 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.

ОП.1 0	Допуски, посадки и технические измерения	Левачев С.Н.	Высшее, Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, «Машиностроение»	высшая	33 года	27 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.
ОП.1 1	Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта	Иванова Е.А.	Высшее, ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», 190702 Организация и безопасность движения	первая	3года	3года	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям», с 25.09.2017г. по 29.09.2017г. 32ч.
ОП.1 2	Экспертиза автомобилей	Левачев С.Н.	Высшее, Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, «Машиностроение»	высшая	33 года	27 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.
ПМ. 00	Профессиональные модули						
ПМ. 01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта						
МДК .01.01	Устройство автомобилей	Левачев С.Н.	Высшее, Алтайский политехнический	высшая	33 года	27 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский

МДК 01.02	Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта		ий институт им. И.И. Ползунова, «Машиностроение»				государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.
УП.01	Учебная практика	Машкин С.В.	Среднее профессиональное, Алтайский индустриально-педагогический техникум в 1986 году по 243 специальности «Механизация сельского хозяйства». Присвоена квалификация «техник-механик, мастер п/о».	нет	31 год	15лет	КГБУ ДПО «Алтайский краевой институт повышения квалификации работников образования» по теме: «Разработка/корректировка программно-методического обеспечения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в соответствии с требованиями профессиональных стандартов» 21.10.2016г. 32ч. КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» по дополнительной профессиональной программе «Педагогической основы деятельности мастера производственного обучения по подготовке водителей автотранспортных средств» в объеме 80ч. 08.09.2017г. Прошел стажировку в КГБПОУ «Косихинский лицей профессионального образования» по теме «Современные подходы в организации и проведении занятий с обучающимися во взаимодействии с преподавателями и по

							профессиям СПО». 6ч. 04.05.2018г.
ПП.01.	Производственная практика (по профилю специальности)	Левачев С.Н.	Высшее, Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, «Машиностроение»	высшая	33 года	27 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей						
МДК .02.01	Управление коллективом исполнителей	Иванова Е.А.	Высшее, ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», 190702 Организация и безопасность движения	первая	3года	3года	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям», с 25.09.2017г. по 29.09.2017г. 32ч.
МДК .02.02	Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте	Левачев С.Н.	Высшее, Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, «Машиностроение»	высшая	33 года	27 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.
УП.02	Учебная практика	Иванова Е.А.	Высшее, ФГБОУ ВПО	первая	3года	3года	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по

ПП.02.	Производственная практика		«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», 190702 Организация и безопасность движения				теме «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям», с 25.09.2017г. по 29.09.2017г. 32ч.
ПМ.03	Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей						
МДК .03.01	Технология выполнения слесарных работ	Жуков М.Ю.	1.Бийский механико-технологический техникум. 1985г. по специальности «Электрооборудование элеваторов, складов и зерноперерабатывающих предприятий» с присвоением квалификации техник-электрик. 2.Высшее, Алтайский политехнический институт имени И.И. Ползунова. 1992г. по специальности Автотракторный факультет с присвоением квалификации инженер-механик.	нет	34г.	1,5г.	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме: «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям» 09.02.2018г. 32ч.

МДК 03.02	Профессиональная подготовка водителей транспортных средств категории С	Романов Н.Н.	Высшее, Красноярский сельскохозяйственный институт, «Механизация сельского хозяйства».	высшая	34 года	19 лет	КГБПОУ «Алтайский государственный колледж» по программе «Педагогические основы деятельности преподавателя по подготовке водителей автотранспортных средств», 84ч., 13.02.2016г.
УП.03	Освоение первичных навыков выполнения слесарных работ	Жуков М.Ю.	1. Бийский механико-технологический техникум. 1985г. по специальности «Электрооборудование элеваторов, складов и зерноперерабатывающих предприятий» с присвоением квалификации техник-электрик. 2. Высшее, Алтайский политехнический институт имени И.И. Ползунова. 1992г. по специальности Автотракторный факультет с присвоением квалификации инженер-механик.	нет	34г.	1,5г.	КГБУ ДПО «АКИПКРО» по теме: «Проектирование и реализация образовательных программ по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям» 09.02.2018г. 32ч.
ПП.03	Выполнение работ по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту автотранспорта в рамках рабочей профессии	Левачев С.Н.	Высшее, Алтайский политехнический институт им. И.И. Ползунова, «Машиностроение»	высшая	33 года	27 лет	Повышение квалификации в ИДО ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет» по теме «Технология проектирования образовательной деятельности педагогических работников в условиях ФГОС» 30.06.2016г. 72ч.

5.4 Рекомендации по использованию образовательных технологий

На всех этапах учебной деятельности применяются информационно-коммуникационные технологии: в ходе усвоения знаний – электронные обучающие ресурсы, для формирования умений и контроля знаний электронные тестовые системы, симуляторы, электронные консультационные системы.

Для реализации системно - деятельностного подхода в образовательном процессе используются активные формы проведения занятий: занятия с применением активных методов обучения, имитационное моделирование, анализ производственных ситуаций (кейс-метод) и т.п., что в сочетании с внеаудиторной работой позволяет обучающимся освоить общие и профессиональные компетенции.

Наименование дисциплины, профессионального модуля, МДК в соответствии с учебным планом	Реализуемые активные и интерактивные формы проведения занятий
ОГСЭ.01 Основы философии	Лекция-беседа Лекция-дискуссия Лекция-презентация Обсуждение в группах Дискуссия Просмотр и обсуждение видеофильмов Круглый стол Коллоквиум
ОГСЭ.02 История	Лекция-беседа Лекция-дискуссия Лекция-презентация Обсуждение в группах Дискуссия Просмотр и обсуждение видеофильмов Круглый стол Коллоквиум
ОГСЭ.03 Иностранный язык	Лекция с применением обратной связи Проблемная лекция Лекция-презентация Творческое задание Презентация проекта Дискуссия Деловая игра Тренинг
ОГСЭ.04 Физическая культура	Лекция с применением обратной связи Обсуждение в группах Творческое задание Тренинг
ОГСЭ.05 Основы экономики	Лекция-беседа Проблемная лекция Обсуждение в группах Творческое задание Презентация проекта Дискуссия Деловая игра Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Тренинг Круглый стол Коллоквиум Проблемное обучение Мозговой штурм
ЕН.01 Математика	Лекция с применением обратной связи Программированная лекция Творческое задание Деловая игра Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод)
ЕН.02 Информатика	Лекция с применением обратной связи

	<p>Программированная лекция Творческое задание Деловая игра Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод)</p>
ЕН.03 Экологические основы природопользования	<p>Лекция-беседа Лекция-дискуссия Лекция с применением обратной связи Проблемная лекция Лекция-презентация Обсуждение в группах Творческое задание Презентация проекта Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов Коллоквиум Проблемное обучение</p>
ОП.01 Инженерная графика	<p>Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Тренинг Проблемное обучение</p>
ОП.02 Техническая механика	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ОП.03 Электротехника и электроника	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ОП.04 Материаловедение	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ОП.06 Правила безопасности дорожного движения	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>Лекция-беседа Проблемная лекция Обсуждение в группах Творческое задание Презентация проекта Дискуссия Деловая игра Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Тренинг</p>

	<p>Круглый стол Коллоквиум Проблемное обучение Мозговой штурм</p>
ОП.08 Охрана труда	<p>Лекция-беседа Проблемная лекция Обсуждение в группах Творческое задание Презентация проекта Дискуссия Деловая игра Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Тренинг Круглый стол Коллоквиум Проблемное обучение Мозговой штурм</p>
ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	<p>Лекция-беседа Проблемная лекция Обсуждение в группах Творческое задание Презентация проекта Дискуссия Деловая игра Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Тренинг Круглый стол Коллоквиум Проблемное обучение Мозговой штурм</p>
ОП.10 Допуски, посадки и технические измерения	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ОП.11 Автосервис и фирменное обслуживание автомобильного транспорта	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ОП.12 Экспертиза автомобилей	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеофильмов</p>
ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям	<p>Лекция-беседа Обсуждение в группах</p>

служащих	Творческое задание Дискуссия Анализ конкретных ситуаций (кейс-метод) Просмотр и обсуждение видеofilьмов
----------	--

5.5 ИЗУЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Изучение дополнительных учебных предметов обеспечивают:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего общего образования;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Результаты изучения дополнительных учебных предметов отражают:

- 1) развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- 2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- 3) развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- 4) обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- 5) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

РАЗДЕЛ 6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценка качества освоения ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

6.1 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Для определения уровня подготовки и эффективности работы, проводится входной контроль знаний обучающихся 1 курса по общеобразовательным дисциплинам до 20 сентября. Варианты заданий входного контроля разрабатываются ведущими преподавателями. Результаты входного контроля знаний обучающихся анализируются на заседаниях ЦМК, рассматриваются на совещаниях у заместителя директора по учебной работе с целью выявления степени подготовки обучающихся за курс основной школы.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучающимися требуемых действий в процессе учебной деятельности;

- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствия формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формирования действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Текущий контроль по дисциплинам, МДК проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, МДК как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Текущий контроль предусматривает систематическую проверку качества знаний и умений студентов по всем дисциплинам, МДК изучаемым в данном семестре по 5-балльной системе. Преподавателям рекомендуется проводить следующие виды текущего контроля:

- устный опрос во время аудиторных занятий,
- контрольная работа,
- тестирование,
- контроль самостоятельной работы студентов (в письменной или устной форме),
- контроль практических умений и навыков при выполнении заданий практического характера,
- защита лабораторных и практических работ,
- проверка выполнения письменных заданий и расчетно-графических работ (в том числе домашних).

Возможны другие виды текущего контроля знаний, которые определяются самостоятельно преподавателем или мастером производственного обучения с учетом особенностей контингента студентов, специальности.

По каждому актуальному разделу и теме дисциплины, МДК обучающийся должен иметь оценки. Преподаватель анализирует учебный материал и выбирает формы и методы контроля оценки знаний обучающихся.

Текущий контроль знаний предусматривает систематическую проверку качества получаемых обучающимися знаний и практических навыков по всем дисциплинам, МДК учебного плана.

Знания и практические навыки студентов оцениваются оценками: (отлично), (хорошо), (удовлетворительно), (неудовлетворительно).

Критерии оценок:

Оценка (отлично) выставляется обучающемуся, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять практические задания, рекомендованные программой.

Оценка (хорошо) выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешно выполнившего предусмотренные программой задачи. При этом в содержании, форме ответа или исполнении имеются отдельные неточности.

Оценка (удовлетворительно) выставляется обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала, но допустившим грубые ошибки и неточности в ответе и исполнении.

Оценка (неудовлетворительно) выставляется, если обучающийся не умеет выделять главное и второстепенное, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач (или отказ отвечать).

Формой текущей аттестации лабораторных и практических работ по учебным дисциплинам и МДК является зачёт или дифференцированный зачёт.

6.2 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточная аттестация является основной формой контроля учебной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающегося за семестр. Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам;
- экзамен по междисциплинарному курсу (МДК);
- комплексный экзамен по двум или нескольким МДК;
- квалификационный экзамен по профессиональному модулю;
- курсовая работа;
- зачет;
- дифференцированный зачет.

Формы и порядок промежуточной аттестации, периодичность промежуточной аттестации определяются учебными планами по специальностям (профессиям).

Федеральный государственный образовательный стандарт в части государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности (профессии) (далее - ФГОС) предусматривает объем времени, отводимый на промежуточную аттестацию, и устанавливает верхний предел числа экзаменов, зачетов, проводимых в учебном году. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью обучающихся и ее корректировку и проводится с целью определения:

- соответствия уровня и качества подготовки специалиста ФГОС среднего профессионального образования в части государственных требований;

- полноты и прочности теоретических знаний по дисциплине или ряду дисциплин, междисциплинарному курсу (МДК) или профессиональному модулю (ПМ);

- освоение видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций при решении практических задач и выполнении лабораторных работ;

- наличия умений самостоятельно выполнять работу при освоении ОПОП.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине, МДК и профессиональному модулю разрабатываются техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно.

При выборе учебных дисциплин (МДК) для экзамена техникум руководствуется следующим:

- значимостью дисциплины в подготовке специалиста;

- завершенностью изучения учебной дисциплины;

- завершенностью значимого раздела в дисциплине.

Наличие межпредметных связей между двумя или несколькими дисциплинами определяет выбор дисциплин для комплексного экзамена.

Наименование дисциплин, входящих в состав комплексного экзамена по двум или нескольким дисциплинам указывается в скобках после слов «Комплексный экзамен» при составлении экзаменационных материалов, записи в экзаменационной ведомости, зачетной книжке.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку к экзамену не требуется, и

проводят его на следующий день после завершения освоения соответствующей программы. Если 2 экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену, следует предусмотреть не менее 2 дней.

Зачет и дифференцированный зачет по отдельной дисциплине как форма промежуточной аттестации проводятся по дисциплинам:

- которые, согласно учебному плану, изучаются на протяжении нескольких семестров;

- на изучение которых, согласно учебному плану, отводится наименьший по сравнению с другими объем часов обязательной учебной нагрузки. Условия, процедура подготовки и проведения дифференцированного зачета, форма оценки знаний, умений и навыков по дисциплине, МДК разрабатываются преподавателем самостоятельно и утверждаются на заседании ЦМК. Рекомендуются следующие формы проведения дифференцированного зачета: тестирование, письменный опрос, устный опрос, защита реферата, написание творческой работы, выполнение практических заданий, комбинированная форма.

Дифференцированный зачет проводится в учебное время на последнем занятии. Оценка за дифференцированный зачет в данном семестре учитывает результаты текущего контроля и является семестровой оценкой, которая заносится в зачетную книжку студента.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения модуля формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ОПОП) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей; по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Если Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования в рамках одного из видов профессиональной деятельности предусмотрено освоение основной программы профессионального обучения по профессии рабочего, то по результатам освоения профессионального модуля образовательной программы среднего профессионального образования, который включает в себя проведение практики, обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего, должности служащего. Присвоение квалификации по профессии рабочего проводится с участием работодателей.

Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

В критерии оценки уровня знаний, умений обучающихся входят:

- уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине, МДК, ПМ;

- умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- логичность, доказательность, обоснованность, четкость, краткость, грамотность ответа.

Оценка выражается в баллах и оценочном суждении преподавателя (при устном ответе).

5 (отлично) - обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями умениями по данной дисциплине в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом

профессиональной деятельности.

4 (хорошо) - обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.

3 (удовлетворительно) - обучающийся понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен.

2 (неудовлетворительно) - обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

Промежуточную аттестацию в форме экзамена следует проводить в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточную аттестацию в форме зачета или дифференцированного зачета следует проводить за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

Другими формами промежуточного контроля, которые также зафиксированы в учебном плане специальности, могут быть: тестовый контроль (в т.ч. электронный), письменная контрольная работа, защита рефератов, защита курсовых проектов (работ), просмотр (прослушивание) работ и др. Формы контроля определяются самостоятельно преподавателем, обсуждаются и заносятся в протокол на первом заседании ПЦК в начале учебного года.

6.3 ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми образовательной организацией.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Критерии оценивания

Критерии оценивания	Баллы
Организация рабочего места	Максимально 10 баллов

Выполнение нормы времени	Максимально 10 баллов
Соблюдение техники безопасности	Максимально 10 баллов
Точность выполнения технического задания	Максимально 10 баллов
Качество выполнения технического задания	Максимально 10 баллов

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	50	отлично
80 ÷ 89	40	хорошо
70 ÷ 79	30	удовлетворительно
менее 70	Задание не выполнено	

6.4 ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Общие положения

Настоящее Положение устанавливает порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, завершающих освоение основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, включая формы государственной итоговой аттестации, требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению государственной итоговой аттестации, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации, а также особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья в краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Алтайский агротехнический техникум» (далее - Техникум).

Порядок разработан в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказом Минобрнауки РФ от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Минобрнауки РФ от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказом Минобрнауки РФ от 31.01.2014 № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.августа 2013 г. №968»;

- Приказом Минобрнауки РФ от 17.11.2017 № 1138 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08. 2013 г. №968»;

- Положением о государственной итоговой аттестации в образовательной организации среднего профессионального образования (Росметод);

- Уставом Техникума.

С целью обеспечения проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования Техникум использует необходимые для ее организации средства.

Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Государственная экзаменационная комиссия

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями, которые создаются Техникумом по каждой образовательной программе среднего профессионального образования, реализуемой в Техникуме.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области

профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

В случае проведения демонстрационного экзамена в состав государственной экзаменационной комиссии входят также эксперты союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» (далее- союз).

Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается Приказом директора Техникума.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством образования и науки Алтайского края по представлению Техникума.

Председателем государственной экзаменационной комиссии Техникума утверждается лицо, не работающее в нем, из числа:

руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

Директор Техникума является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в Техникуме нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора Техникума или педагогических работников.

Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

Итоги работы государственной экзаменационной комиссии обсуждаются на заседаниях педагогического совета и методического совета.

Формы государственной итоговой аттестации

Формами государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования являются: предзащита выпускной квалификационной работы, защита выпускной квалификационной работы и (или) государственный (ые) экзамен (ы), в том числе в виде демонстрационного экзамена.

Предзащита и защита выпускной квалификационной работы являются завершающими этапами освоения основной профессиональной образовательной программы СПО и имеют своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных теоретических и практических задач; развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методикой исследований выпускной квалификационной работы; приобретение опыта систематизации полученных результатов исследований, анализа, оптимизации и формулировки новых выводов и положений как результатов выполненной работы; выяснение степени подготовленности студентов к профессиональной деятельности.

Для определения степени готовности выпускника к защите выпускной квалификационной работы проводится предзащита.

Предзащита проводится с целью выявления уровня готовности выпускной квалификационной работы и оказания студентам помощи в подготовке к защите

выпускной квалификационной работы. Проведение предзащиты выпускной квалификационной работы позволяет своевременно выявить пробелы, возникшие в ходе выполнения студентом выпускной квалификационной работы. На данном этапе выпускнику предоставляется возможность получить рекомендации квалифицированной комиссии по выполнению, оформлению и процедуре защиты выпускной квалификационной работы. Комиссия в рекомендательной форме выносит суждение о степени соответствия выпускной квалификационной работы установленным нормам, что находит свое отражение в рекомендации работы к защите. Комиссия также может вынести решение о направлении ВКР на доработку, обозначив основные недостатки и возможные варианты их устранения.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности (профессии) при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

В зависимости от осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования и в соответствии федеральным государственным образовательным стандартам среднего профессионального образования государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование- соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации (для профессий и специальностей, осваивающих федеральные государственные стандарты третьего поколения).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена (для актуализированных федеральных государственных стандартов среднего профессионального образования).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). По усмотрению образовательной организации демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП (для специальностей, осваивающих федеральные государственные стандарты по Топ-50).

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП (для профессий, осваивающих федеральные государственные стандарты по Топ-50).

Темы выпускных квалификационных работ определяются Техникумом. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора

Техникума.

Государственный экзамен по отдельной дисциплине/модулю определяет уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает минимальное содержание данной дисциплины/модуля, установленное соответствующим федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования.

Государственный экзамен проводится по специальности 44.02.06 «Профессиональное обучение» (по отраслям).

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации, методика оценивания результатов, требования к выпускным квалификационным работам, задания и продолжительность государственных экзаменов определяются с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования и утверждаются Техникумом после их обсуждения на заседании методического совета образовательной организации с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

В состав экзаменационной программы входят:

- экзаменационные материалы, определяющие весь объем проверяемых теоретических знаний и практических умений в соответствии с государственными требованиями и дополнительными требованиями Техникума;
- форма проведения экзамена по дисциплине/модулю;
- условия подготовки и проведения экзамена;
- критерии оценки знаний.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения обучающегося не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные курсом обучения по основной профессиональной образовательной программе, и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом Техникума.

Экзаменационные материалы составляются на основе действующей программы учебной дисциплины/модуля и охватывают ее) наиболее актуальные разделы и темы. Перечень вопросов и заданий по разделам, темам дисциплины/модуля, выносимой на государственный экзамен, разрабатывается преподавателями дисциплины/модуля. Вопросы и задания носят равноценный характер и доводятся до студентов за шесть месяцев до начала государственного экзамена по дисциплине/модулю. Количество вопросов и заданий в перечне должно превышать количество вопросов и заданий, необходимых для составления экзаменационных заданий. Формулировки вопросов должны быть четкими, краткими, понятными, исключая двойное толкование. Могут быть применены тестовые задания. На основе разработанного и объявленного студентам перечня вопросов и заданий, рекомендуемых для подготовки к экзаменам по дисциплине/модулю, составляются экзаменационные задания, содержание которых до обучающихся не доводится.

Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией «WorldSkills International», осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному

экзамену.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний, утвержденные образовательной организацией, доводятся до сведения студентов, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Техникум обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

Сдача государственного экзамена и защита выпускных квалификационных работ проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения всех установленных видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию.

Обучающемуся, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему все установленные Федеральным государственным образовательным стандартом виды аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

Лицам, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные Техникумом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не прошедшим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Решение государственной экзаменационной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем государственной экзаменационной комиссии (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве Техникума.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников Техникума, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является заместитель директора Техникума либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности директора. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной

итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве Техникума.