Приложение 29 к ОПОП по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УП.03.УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ АВТОМОБИЛЕЙ

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, Приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 N 1581 (ред. от 17.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016 N 44800)

Организация— разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Насонов С.Д. преподаватель, реализующий программы профессиональных модулей

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	20

## 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в сфере транспортных услуг при наличии среднего (полного) общего образования, основного общего образования.

## 1.2 Профессиональная характеристика

Согласно Перечня профессий среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный N 32461), от 18 ноября 2015 г. N 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный N 39955) и от 25 ноября 2016 г. N 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный N 44662):

- -водитель автомобиля
- -слесарь по ремонту автомобилей

Назначение профессии: Выполнение операций по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств, вождение автомобилей

Умение работать с технической документацией, технологическими картами, правильно использовать специальные инструменты, приспособления, диагностическое оборудование. Знание и соблюдение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной и экологической безопасности.

#### 1.3 Характеристика профессиональной деятельности (ВПД):

-техническое обслуживание и ремонт автотранспорта

#### 1.4 Область профессиональной деятельности:

-техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

## 1.5 Цели освоения программы учебной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

#### 1.6 Задачи программы учебной практики:

- формирование умений выполнять весь комплекс работ по ремонту и обслуживанию автотранспортных средств;
- воспитание высокой культуры, трудолюбия, аккуратности при выполнении операций технологического процесса по ремонту и эксплуатации автомобилей;

- развитие интереса в области автомобильной промышленности; способность анализировать и сравнивать производственные ситуации; быстроты мышления и принятия решений.

#### 1.7 Место учебной практики в структуре:

Учебная практика базируется на освоении предметов общепрофессионального цикла: электротехника, охрана труда, материаловедение, безопасность жизнедеятельности. Изучение разделов и тем перечисленных дисциплин должно предшествовать закреплению соответствующих разделов и тем теоретического обучения на учебной практике.

#### 1.8 Формы проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских и на рабочих местах автотранспортных предприятий согласно договоров.

#### 1.9 Место и время проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в течение учебного года на 1 -3 курсах в учебных мастерских, расположенных на территории техникума и на предприятиях города. Учебной практикой руководит мастер производственного обучения.

#### 1.10 Требования к результатам освоения учебной практики

В части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД) профессии и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
- ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
- ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
- ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов

#### знать:

Оформлять учетную документацию.

Работать с каталогами деталей.

Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.

Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.

Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Выполнять метрологическую поверку средств измерений.

Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.

Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.

Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.

Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности..

#### уметь:

Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.

Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.

Формы и содержание учетной документации.

Назначение и структуру каталогов деталей.

Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования,

специального инструмента, приспособлений и оборудования.

Средства метрологии, стандартизации и сертификации.

Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.

Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.

Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.

Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.

Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобиль-ных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, ка-бины платформы.

Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов.

Специальные технологии окраски.

Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.

Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

#### иметь практический опыт в:

Подготовки автомобиля к ремонту.

Оформления первичной документации для ремонта.

Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.

Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, хо-довой части и систем управления автомобилей, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.

Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.

Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля

Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.

Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами..

# 1.12. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

Всего 108часов

# 2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование профессионального модуля, МДК		Содержание учебного материала (виды выполняемых работ)	Объём часов	Сложнос ть работ (разряд)
МДК. 3. 1 Слесарное	IArro	THE HAT DAY HE TONING TO DO TO ONE OTHER THE	108	
дело и технические		труктаж по технике безопасности при		
измерения	разо 1	орке автомобиля и тех обслуживании	6	2
	1	Выполнение метрологической поверки средств измерения.	0	2
	2	Выбор и использование оборудования, приспособлений и инструмента для слесарных работ.	6	2
	3	Рациональное распределение рабочих и контрольно-измерительных инструментов, деталей на рабочем месте/верстаке Выбор оптимальных условий работы слесаря	6	2
	6	Разметка металла: подготовка инструмента, разметка плоских поверхностей, пространственная разметка	6	2
	7	Рубка металла. Правка и гибка металла	6	2
	8	Резание металла ручным инструментом: ножовкой, ножницами.	6	2
	9	Резание металла с использованием электроинструмента: электрическими ножницами и с помощью углошлифовальной машины.	6	2
	10	Опиливание деталей различных профилей по разметке.	6	2
	11	Опиливание деталей различных профилей по разметке.	6	2
	12	Паяние металлов мягкими припоями. Контроль качества паяного шва	6	2
	13	Припасовка полукруглых наружных и внутренних контуров	6	2
	14	Выполнение разъемных и неразъемных соединений	6	2
	15	Выполнение разъемных и неразъемных соединений	6	2
	16	Шабрение различных поверхностей	6	2
	17	Зенкование, зенкерование, развертывание отверстий	6	2
	18	Выполнение комплексных работ.	6	2
МДК 03.02. Ремонт		1	60	

автомобилей		Инструктаж по охране труда при диагностике		2
	1	Ремонт кривошипно-шатунного механизма	6	2
	2	Ремонт газораспределительного механизма	6	2
	3	Ремонт системы смазки	6	2
	4	Ремонт системы охлаждения	6	2
	5	Ремонт и регулировка системы управления ДВС	6	2
	6	Ремонт и регулировка элеткрооборудования	6	2
	7	Восстановление деталей, узлов и кузова автомобиля.	6	2
	8	Окраска кузова и деталей кузова автомобиля.	6	2
	9	Ремонт и испытание трансмиссии	6	2
	10	Проверка качества ремонта элементов кузова автомобиля Дифференцированный зачет	6	2

### З УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3. 1 3. 1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной практики предполагает наличие мастерских и лаборатории:

Лаборатория «Ремонт двигателей»

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения),
  - двигатели внутреннего сгорания,
  - стенд для позиционной работы с двигателем,
  - наборы слесарных инструментов,
  - набор контрольно-измерительного инструмента.

Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета

- Стол учительский-2шт.
- Стул учительский 2 шт.
- Настенные плакаты-4 шт.
- Доска меловая-1 шт.
- Жалюзи-5 шт.
- Столы ученические -15 шт.
- Стулья ученические -30 шт.
- Мультимедийный проектор -1 шт.
- Компьютер 1 шт.
- Аптечка-1 шт.
- Инструкции по охране труда-комплект
- Комплект макетов по устройству автомобиля.
- Плакаты-комплект

#### Мастерская «Слесарная»

- верстаки с тисками (по количеству рабочих мест),
- наборы слесарного инструмента,
- наборы измерительных инструментов,
- расходные материалы,
- отрезной инструмент,
- станки: сверлильный, заточной

Мастерская «По ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами)»

- мойка
- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля),
  - микрофибра,
  - пылесос,
  - водосгон,
  - моечный аппарат высокого давления с пеногенератором
  - слесарно-механический
  - подъемник,
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель),
  - трансмиссионная стойка,

- 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),
  - переносная лампа,
  - приточно-вытяжная вентиляция,
  - вытяжка для отработавших газов,
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина 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),
  - верстаки с тисками,
  - стенд для регулировки углов установки колес,
  - пневмолиния (шланги с быстросъемным соединением),
  - компрессор,
  - подкатной домкрат
  - диагностический
  - подъемник,
- 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)
  - кузовной
  - стапель,
- тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки),
  - набор инструмента для разборки деталей интерьера,
  - набор инструмента для демонтажа и вклейки вклеиваемых стекол,
- сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью),
- отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник),
  - гидравлические растяжки,
  - измерительная система геометрии кузова (линейка шаблонная, толщиномер),
  - споттер,
- набор инструмента для рихтовки (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы),
  - набор струбцин,
- набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель),
- шлифовальный инструмент (пневматическая угло-шлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)
  - окрасочный
  - пост подбора краски (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные),
  - пост подготовки автомобиля к окраске,
  - шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные

машины, рубанки шлифовальные),

- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака),
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный).
  - окрасочная камера
  - агрегатный
  - мойка агрегатов,
- комплект демонтажно-монтажного 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, нутро-ер, 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,
  - поддон для технических жидкостей,
  - стеллажи.

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля.

Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация имеет собственный автодром по обучения вождению, соответствующую требованиям программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

Оборудование мастерской:

1.	Средства обучения	Наличие средств обучения	Кол-во
1.	Двигатель с навесным оборудованием:	Двигатель в сборе со сцеплением, КП, передней подвеской ГАЗ 53, рулевым управлением (механизмом)	1
	сцепление, коробка	Двигатель ГАЗ-53	2
	передач (кп), передняя	Двигатель ЗИЛ-130	1
	подвеска (1 комплект).	Двигатель КаМаЗ	1
		Двигатель ВАЗ-2111, 2105	1
		Шасси автомобиля ГАЗ-53 с двигателем 3M3-53	1
		Передний мост автомобиля ЗИЛ	1
		Коробка передач ГАЗ-53	2
		Коробка передач автомобиля КАМАЗ в разрезе	1
		Сцепление автомобиля КАМАЗ	1
		Коробка передач (КП) автомобиля ЗИЛ-130	1
		Передний мост автомобиля ГАЗ-66	1
2	Задний мост с тормозным	Агрегаты тормозной системы.	1
	механизмом и фрагментом	Задний мост автомобиля ЗИЛ.	1

	карданной передачи (1	Задний мост с тормозным механизмом в сборе	1
	комплект0		
3	Комплект деталей КШМ:	КШМ двигателя автомобиля КаМаЗ-740, КаМаЗ-5320	1
	поршень в сборе с	Поршень в сборе с пальцами.	1
	пальцами, поршневым	Комплект деталей КШМ.	1
	пальцем, шатунным и		
	фрагментом коленчатого		
	вала (1 комплект)		
4	Комплект деталей	Детали газораспределительного механизма в сборе на	1
	газораспределительного	головке двигателя автомобиля ЗИЛ:	
	механизма:	а) распределительный вал;	
	- распределительный вал;	б) впускной клапан;	
	- впускной клапан;	в) выпускной клапан;	
	- выпускной клапан;	г) пружина клапана;	
	- пружина клапана;	д) рычаг привода клапана;	

	- рычаг привода клапана; - направляющая втулка	е) направляющая втулка клапана.	
	клапана (1 комплект).		
5	Комплект деталей	1. Водяной насос.	1
	системы охлаждения:	2. Радиатор	
		3. Термостат	
		4. Включатель гидромуфты	
6	Комплект системы смазки:	1 1 1 2	1
	- масляный насос;	2.Центрифуги автомобиля КаМаЗ.	
	- масляный фильтр.	3. масляный насос	
		4. Масляный фильтр	l
7	Система питания (детали)	Детали карбюраторного двигателя:	
	а) детали карбюраторного	- бензонасос	1
	двигателя – бензонасос,	- топливный насос тонкой очистки	
	топливный фильтр тонкой	- фильтрующий элемент воздухоочистителя.	1
	очистки, фильтрующий		
	элемент		
	воздухоочистителя.	- топливный насос высокого давления	2
	б) детали дизельного	- топливоподкачивающий насос низкого давления	1
	двигателя:	- форсунка	l l
	- топливный насос	- муфта опережения впрыска топлива	1
	высокого давления;	- фильтр тонкой очистки	1
	- муфта опережения		
	впрыска топлива;		
	- форсунка;		
	фильтр тонкой очистки		
0	(1 комплект).	1. F	
8.	Тормозная система:	1. Гидровакуумный усилитель	
	- Главный тормозной	2. Главный тормозной цилиндр.	
	цилиндр	3. Компрессор автомобиля КаМаЗ.	
	- рабочий тормозной	4. Тормозная колодка.	
	цилиндр	5. Аппараты пневмопривода	
	- тормозная колодка		
	- аппараты		
	пневмопривода. (1		
9.	комплект)	1 Dywnonoù mawyerron aprovofyyng (Dawron)	1
9.	Комплект деталей	1.Рулевой редуктор автомобиля «Волга»	1
	рулевого управления:	2. Рулевой редуктор автомобиля ЗИЛ.	1
	- рулевой механизм	3. Рулевой редуктор автомобиля КаМаЗ.	1
1.0	Tra	5. Насос гидроусилителя руля	1
10.	Комплект деталей	1. Прерыватель-распределитель	1
	системы зажигания:	2. Катушка зажигания.	1
	а) Катушка зажигания;	3. Свеча зажигания.	8
	б) Прерыватель-	4.Провода высокого напряжения	1
	распределитель;	5.Стенд навесной	1
	в) свеча зажигания;		
	г) провода высокого		
	напряжения с		
	наконечниками.		

11	Комплект деталей	1.Генератор	1
	электрооборудования:	2.Стартер.	1
	- аккумуляторная батарея;	3. Лампы освещения	1
	- генератор;	4.Комплекты предохранителя	1
	- стартер;	5.аккумуляторная батарея	1
	- звуковой сигнал;	6. Стенд навесной	1
	- комплект ламп		
	освещения		
12	Колесо в сборе	Колесо в сборе	1
13	Учебно-наглядные	1. Стенд датчиков инжекторного двигателя.	1
	пособия	2. Стенд «Фильтры, используемые при ТО»	1
	«Принципиальные схемы	3. Стенд для изучения устройства рулевого редуктора	1
	устройства и работы	автомобиля КаМаз	
	систем и механизмов	4. Стенд для изучения устройства генератора	1
	автомобиля» (1 комплект)	автомобиля ЗИЛ	
		5. Устройство автомобиля: стенды-плакаты.	10
		6. Изучение привода ГРМ и принципа работы ДВС.	1
		Разрез двигателя ВАЗ 2106 (стенд)	
14	Комплекты инструментов	Технологические инструменты для преподавателя –	Разроз
11	для проведения	частично для ЛПЗ и слесарно-сборочных работ	ненный
	практических занятий с	and the mean of the company to the magnitude of	компле
	обучающимися (3-4		кт для
	комплекта)		обучаю
	,		щихся
	Отвертки монтажные с	Отвертки	4
	пластмассовой ручкой (15	1. Крестовые	6
	шт.)	2.Плоские	
	Плоскогубцы		5
	универсальные		
	_	Молоток слесарный 0,8 кг	2
	(3 шт.)		
	Набор гаечных ключей (2	Разрозненные виды гаечных ключей	По 2
	набора)		шт.
	Плоские монтировки для	Монтировка для демонтажа колес	2
	демонтажа колес	•	
	автомобиля (4 шт)		
	Тиски слесарные (2 шт.)	Тиски слесарные	2
	Наборы гвоздей, шурупов.	1	2
15	Приспособления для	1.Для обслуживания системы смазки.	1
	облегчения ремонта	2.Для снятия одноразовых масляных фильтров.	1
	автомобиля.	3.Для разборки клапанов на головке двигателя ЗИЛ.	1

#### 3.2 Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение программы практики базируется на изучении профессиональных модулей, общепрофессиональных дисциплин: охрана труда, материаловедение, электротехника. Техническое черчение.

Условием проведения занятий служат: соответствие санитарным и гигиеническим нормам, оснащенность библиотечно-информационными ресурсами и материально-техническое оснащение согласно лицензионным требованиям.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 36 часов в неделю.

Учебную практику рекомендуется проводить рассредоточено на 1 курсе, концентрированно на 2,3 курсах.

Обязательным условием допуска к учебной практике в рамках профессиональных модулей является освоение теоретического материала.

#### 3.3 Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики

#### Основные источники:

- 1. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы . 2021
- 2. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы . Контрольные материалы 2022, Пехальский А.П. Устройство автомобилей. 2021
- 3. Вахламов В.К. Автомобили: Теория и констр. 2022
- 4. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. 2012
- 5. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей. 2021

#### Дополнительные источники:

- 6. Г.Б.Громоковский . Экзаменационные (тематические) задачи всех категорий с комментариями. М. «Третий том» 2022г.
- 7. Г.Б. Громоковский . Экзаменационные билеты с комментариями М «Третий том» 2021г.

#### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

# 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по основной профессиональной образовательной программе, обеспечивает организацию и проведение текущего и итогового контроля демонстрируемых обучающимися умений, навыков, общих и профессиональных компетенций.

Формой итоговой аттестации по учебной практике является зачет.

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики - осуществляется мастером производственного обучения из числа работников техникума в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися производственных заданий одновременно с оценкой сформированности профессиональных и общих компетенций по итогам изучения профессионального модуля и в целом по профессии. Формы и методы контроля и оценки определяются образовательным учреждением.

Для текущего и итогового контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств ( $\Phi$ OC).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы 1, 2, 3) с учетом ученических норм времени на выполнение учебно-производственных работ.

Оценка по учебной практики ставится обучающемуся при условии успешного освоения не менее 70% видов работ, определенных программой практики.

Дифференцированный зачет по учебной практике проводятся в условиях мастерских.

Критерии оценки учебной практики:

Оценка «отлично» выставляется студенту при полном выполнении им требований и заданий, содержащихся в программе учебной практики, оформлении отчетной документации по итогам учебной практики в соответствии с рекомендациями и предоставлении ее в установленные сроки, уверенном применении полученных знаний, умений по профессиональным модулями полученного практического опыта.

Оценка «хорошо» выставляется студенту при полном выполнении требований и заданий, содержащихся в программе учебной практики, применении полученных знаний и умений и незначительных замечаниях в оформлении отчетной документации;

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в основном выполнил требования и задания программы учебной практики, имел замечания при выполнении самостоятельной работы в ходе практики и оформлении отчетной документации;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту при невыполнении программы учебной практики и предоставлении отчетной документации.