

к программе по специальности СПО
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-
транспортных, строительных, дорожных машин
и оборудования (по отраслям)

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Сухоложский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО

АО «Сухоложский огнеупорный завод»

Генеральный директор

« 17 »

02

2023 г.

Ю.Н. Лебедев



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМР

«Сухоложский многопрофильный техникум»

« 17 »

02

2023 г.

И.А. Григорян

2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-
ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В
СТАЦИОНАРНЫХ МАСТЕРСКИХ И НА МЕСТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

Программа учебной практики «УП.02 Учебная практика» профессионального модуля ПМ.02. «Техническое обслуживание подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ» для специальности среднего профессионального образования Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» Приказ Минобрнауки России от 23.01.2018г. N 45

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчики: Сысоев Антон Сергеевич, преподаватель ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии по профессиям технического профиля (протокол № _____ от «__» _____ 20__ г)
Руководитель _____/Сысоев А.С./

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.02 УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

профессионального модуля ПМ.02 «Техническое обслуживание подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной практики

При составлении профессионального модуля используется ФГОС и требования чемпионата WorldSkills по компетенции «Обслуживание грузовой техники», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

В результате изучения учебной практики студент должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК.1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК.2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК.4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК.5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК.7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК.8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК.9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК.10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК.11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ
ПК 2.1.	Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
ПК 2.2.	Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

ПК 2.3	Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
ПК 2.4.	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

1.1.2. В результате освоения учебной практики студент должен:

Иметь практический опыт	<p>Планирование производственной программы по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава автомобильного транспорта.</p> <p>Планирование численности производственного персонала. Составление сметы затрат и калькулирование себестоимости продукции предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Определение финансовых результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта</p> <p>Формирование состава и структуры основных фондов предприятия автомобильного транспорта.</p> <p>Планирование материально-технического снабжения производства</p> <p>Подбор и расстановка персонала, построение организационной структуры управления.</p> <p>Принятие и реализация управленческих решений. Осуществление коммуникаций</p> <p>Обеспечение безопасности труда персонала. Сбор информации о состоянии использования ресурсов, организационно-техническом и организационно-управленческом уровне производства.</p> <p>Постановка задачи по совершенствованию деятельности подразделения, формулировка конкретных средств и способов ее решения.</p> <p>Документационное оформление рационализаторского предложения и обеспечение его движения по восходящей.</p> <p>Построение системы мотивации персонала</p> <p>Построение системы контроля деятельности персонала.</p> <p>Руководство персоналом</p>
--------------------------------	--

<p>Уметь</p>	<p><u>Производить расчет производственной мощности</u> подразделения по установленным срокам; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности; планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия;</p> <p>планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p><u>Организовывать работу производственного подразделения:</u></p> <p>обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период; определять объемы работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; определять потребность в техническом оснащении и материальном обеспечении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; контролировать соблюдение технологических процессов; оперативно выявлять и устранять причины нарушений технологических процессов; определять затраты на техническое обслуживание и ремонт автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов</p> <p>Различать списочное и явочное количество сотрудников;</p> <p>производить расчет планового фонда рабочего времени производственного персонала; определять численность персонала путем учета трудоемкости программы производства; рассчитывать потребность в основных и вспомогательных рабочих для производственного подразделения;</p> <p>использовать технически-обоснованные нормы труда;</p> <p>производить расчет производительности труда производственного персонала;</p> <p>планировать размер оплаты труда работников;</p> <p>производить расчет среднемесячной заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет доплат и надбавок к заработной плате работников;</p> <p>определять размер основного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>определять размер дополнительного фонда заработной платы производственного персонала;</p> <p>рассчитывать общий фонд заработной платы производственного персонала;</p> <p>производить расчет платежей во внебюджетные фонды РФ;</p> <p>формировать общий фонд заработной платы персонала с начислениями</p> <p>Формировать смету затрат предприятия;</p> <p>производить расчет затрат предприятия по статьям сметы затрат;</p> <p>определять структуру затрат предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>калькулировать себестоимость транспортной продукции по статьям сметы затрат;</p> <p>графически представлять результаты произведенных расчетов;</p> <p>рассчитывать тариф на услуги предприятия автомобильного транспорта;</p> <p>оформлять документацию по результатам расчетов</p>
---------------------	---

Производить расчет величины доходов предприятия;
производить расчет величины валовой прибыли предприятия;
производить расчет налога на прибыль предприятия;
производить расчет величины чистой прибыли предприятия;
рассчитывать экономическую эффективность производственной деятельности;
проводить анализ результатов деятельности предприятия автомобильного транспорта
Проводить оценку стоимости основных фондов;
анализировать объем и состав основных фондов предприятия автомобильного транспорта;
определять техническое состояние основных фондов;
анализировать движение основных фондов;
рассчитывать величину амортизационных отчислений;
определять эффективность использования основных фондов
Определять потребность в оборотных средствах;
нормировать оборотные средства предприятия;
определять эффективность использования оборотных средств;
выявлять пути ускорения оборачиваемости оборотных средств предприятия автомобильного транспорта
Определять потребность предприятия автомобильного транспорта в объектах материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности
Распределять должностные обязанности
Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса
Выявлять потребности персонала
Формировать факторы мотивации персонала
Применять соответствующий метод мотивации
Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)
Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)
Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала
Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)
Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения
Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)
Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ
Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля
Координировать действия персонала
Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации
Реализовывать власть. Диагностировать управленческую задачу (проблему)
Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи
Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи
Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям
Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи
Реализовывать управленческое решение/
Формировать (отбирать) информацию для обмена
Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы передачи сообщения
Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса
Предотвращать и разрешать конфликты
Разрабатывать и оформлять техническую документацию
Оформлять управленческую документацию
Соблюдать сроки формирования управленческой документации
Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения
Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты

	<p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p> <p>Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов, организационно-технический уровень, организационно-управленческий уровень производства</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи.</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>
<p>Знать</p>	<p>Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;</p> <p>основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p>методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности</p> <p>Требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;</p> <p>основы организации деятельности предприятия;</p> <p>системы и методы выполнения технических воздействий;</p> <p>методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;</p> <p>нормы межремонтных пробегов;</p> <p>методику корректировки периодичности и трудоемкости технических воздействий;</p> <p>порядок разработки и оформления технической документации</p> <p>Категории работников на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>методику расчета планового фонда рабочего времени производственного персонала;</p> <p>действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие порядок исчисления и выплаты заработной платы;</p> <p>форм и систем оплаты труда персонала;</p> <p>назначение тарифной системы оплаты труда и ее элементы;</p> <p>виды доплат и надбавок к заработной плате на предприятиях автомобильного транспорта;</p> <p>состав общего фонда заработной платы персонала с начислениями;</p> <p>действующие ставки налога на доходы физических лиц;</p> <p>действующие ставки по платежам во внебюджетные фонды РФ/</p> <p>Классификацию затрат предприятия;</p> <p>статьи сметы затрат;</p> <p>методику составления сметы затрат;</p> <p>методику калькулирования себестоимости транспортной продукции;</p> <p>способы наглядного представления и изображения данных;</p> <p>методы ценообразования на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Методику расчета доходов предприятия;</p> <p>методику расчета валовой прибыли предприятия;</p> <p>общий и специальный налоговые режимы;</p> <p>действующие ставки налогов, в зависимости от выбранного режима налогообложения;</p> <p>методику расчета величины чистой прибыли;</p> <p>порядок распределения и использования прибыли предприятия;</p> <p>методы расчета экономической эффективности производственной деятельности предприятия;</p> <p>методику проведения экономического анализа деятельности предприятия</p> <p>Характерные особенности основных фондов предприятий автомобильного транспорта;</p> <p>классификацию основных фондов предприятия; виды оценки основных фондов предприятия; особенности структуры основных фондов предприятий автомобильного транспорта; методику расчета показателей, характеризующих техническое состояние и</p>

движение основных фондов предприятия;
методы начисления амортизации по основным фондам;
методику оценки эффективности использования основных фондов
Состав и структуру оборотных средств предприятий автомобильного транспорта;
стадии кругооборота оборотных средств;
принципы и методику нормирования оборотных фондов предприятия;
методику расчета показателей использования основных средств
Цели материально-технического снабжения производства;
задачи службы материально-технического снабжения;
объекты материального снабжения на предприятиях автомобильного транспорта;
методику расчета затрат по объектам материально-технического снабжения в натуральном и стоимостном выражении
Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
Квалификационные требования ЕТКС по должностям «Слесарь по ремонту автомобилей», «Техник по ТО и ремонту автомобилей», «Мастер участка»
Разделение труда в организации
Понятие и типы организационных структур управления
Принципы построения организационной структуры управления
Понятие и закономерности нормы управляемости
Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
Понятие и механизм мотивации
Методы мотивации
Теории мотивации
Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
Понятие и механизм контроля деятельности персонала
Виды контроля деятельности персонала
Принципы контроля деятельности персонала
Влияние контроля на поведение персонала
Метод контроля «Управленческая пятерня»
Нормы трудового законодательства по дисциплинарным взысканиям
Положения нормативно-правового акта «Правила оказания услуг (выполнения работ) по ТО и ремонту автотранспортных средств»
Положения действующей системы менеджмента качества
Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
Понятие стиля руководства, одномерные и двумерные модели стилей руководства
Понятие и виды власти. Роль власти в руководстве коллективом. Баланс власти
Понятие и концепции лидерства
Формальное и неформальное руководство коллективом
Типы работников по матрице «потенциал-объем выполняемой работы Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента
Понятие и виды управленческих решений
Стадии управленческих решений
Этапы принятия рационального решения
Методы принятия управленческих решений
Сущность, систему, методы, принципы, уровни и функции менеджмента. Понятие и цель коммуникации
Элементы и этапы коммуникационного процесса
Понятие вербального и невербального общения
Каналы передачи сообщения
Типы коммуникационных помех и способы их минимизации
Коммуникационные потоки в организации
Понятие, виды конфликтов
Стратегии поведения в конфликте
Основы управленческого учета и документационного обеспечения технологических процессов по ТО и ремонту автомобильного транспорта
Понятие и классификация документации
Порядок разработки и оформления технической и управленческой документации
Правила охраны труда Правила пожарной безопасности. Правила экологической безопасности. Периодичность и правила проведения и оформления инструктажа
Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-

	хозяйственную деятельность Основы менеджмента Порядок обеспечения производства материально-техническими, трудовыми и финансовыми ресурсами Порядок использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов Особенности технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Требования к организации технологического процесса ТО и ремонта автотранспортных средств Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. Основы менеджмента Передовой опыт организации процесса по ТО и ремонту автотранспортных средств Нормативные документы по организации и проведению рационализаторской работы. Документационное обеспечение управления и производства. Организационную структуру управления
--	---

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830. Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по специальности.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики

Всего часов 288

2. Структура и содержание учебной практики

2.1. Структура учебной практики

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов учебной практики	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем учебной практики, ак. час.						Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем					Практики				
			Обучение по МДК			В том числе					Учебная	Производственная
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)							
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>			
ПК 2.1. – 2.4.	УП.02 Учебная практика по ПМ.02	96				96						
		96				96						
		96				96						
	Всего:	288				288						

11. Восстановление деталей сваркой и наплавкой.	6
12. Восстановление деталей пайкой.	6
13. Применение лакокрасочных покрытий.	6
14. Восстановление деталей с применением синтетических материалов.	6
15. Восстановление деталей «корпусные»	6
16. Восстановление деталей «круглые стержни»	6
17. Восстановление деталей «полые цилиндры»	6
18. Ремонт топливных баков и топливоприёмников.	6
19. Ремонт топливного и топливоподкачивающего насосов.	6
20. Ремонт топливного насоса высокого давления.	6
21. Ремонт форсунок.	6
22. Ремонт генераторов	6
23. Ремонт стартеров	6
24. Ремонт распределителей.	6
25. Ремонт автомобильных шин.	6
26. Ремонт кузовов и кабин. Ремонт деталей ходовой части автомобилей	6
27. Ремонт системы охлаждения, ремонт смазочной системы, ремонт аккумуляторных батарей	6
28. Ремонт деталей и сборочных единиц трансмиссии. Ремонт деталей ходовой части гусеничных машин. Ремонт рабочего оборудования	6
29. Ремонт гидравлических систем	6
30. Итоговое занятие по практике <i>Техническая эксплуатация подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)</i>	6
Итого:	288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Для реализации программы учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория « Двигатели внутреннего сгорания»

- рабочее место преподавателя-1шт.
- рабочие места обучающихся-15шт.
- мультимедийная система (экспозиционный экран-1шт., мультимедийный проектор-1шт., акустическая система-1шт., принтер-1шт., сканер-1шт., компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения-1шт.)
- двигатели внутреннего сгорания(ГАЗ-3307, КАМАЗ 5320,ЯМЗ 236, MAZDA MZR,ВАЗ 21124) по1двигателю
- стенд для позиционной работы с двигателем-1шт.
- наборы слесарных инструментов(ключи торцовые-накидные-5комплектов, наборы головок-3 комплекта)
- набор контрольно-измерительного инструмента(микрометр)-2шт
- штангенциркуль-15шт.,
- глубиномер-1шт.).

Лаборатории «Электрооборудование автомобилей и дорожных машин»

- рабочее место преподавателя-1шт.,
- рабочие места обучающихся-15 шт.,
- комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации-2 комплекта,
- приборы, инструменты и приспособления,(компрессометр-1шт,
- глубиномер- 1шт,
- манометр-2шт.,
- наборы ключей накидные-торцовых-5 комплектов,
- наборы головок-3 комплекта,
- съёмники подшипников-2шт.,
- съёмники шаровых опор и рулевых тяг-2шт.

Демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»:

- плакаты по темам лабораторно-практических занятий-1комплект,
- стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»-1шт.,
- стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»-1шт.,
- осциллограф-1шт.,
- мультиметр-2шт.,
- комплект расходных материалов

Лаборатория «Ремонт автомобилей и дорожных машин»

- Рабочие места для обучающихся-15шт.
- Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения-1шт.
- Комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц -1комплект.
- Верстак слесарный-15шт .
- Параллельные поворотные тиски-1шт.
- Комплект рабочих инструментов, наборы ключей накидные-торцовых- 5комплектов,наборы головок-3комплекта).
- Измерительный и разметочный инструмент, наборы инструментов, штангенциркуль-15шт.,микромет-2шт.).
- Монтажный автомобиль (УАЗ, ВАЗ 2105 ,КАМАЗ 5320).
- Монтажные двигатели (ГАЗ-3307, КАМАЗ 5320,ЯМЗ 236, MAZDA MZR,ВАЗ 21124,ВАЗ 2106).
- Задние мосты (ЗИЛ-130, КАМАЗ-5320). Трансмиссия (КАМАЗ 5320, ЯМЗ236). Передняя балка (КАМАЗ 5320,ГАЗ3307). Пневмоинструмент, пневмогайковерт 1шт. Станок балансировочный-1шт.
- Станок шиномонтажный-1шт. Прямошлифовальная машина -1шт. Компрессор-1шт.
- Расходные материалы (груза шиномонтажные, заплатки, вентили, клей).

- Набор шпателей ,рихтовочные молотки-2шт., краскопульт-1шт., сварочный аппарат(МИГ-МАГ)-1шт.,УШМ 125,230-2шт.

Мастерская «Слесарно-станочная»

Оборудование общего пользования для мастерской

- станок сверлильный с тисками станочными-3шт.
- станок точильный двусторонний-1шт.
- пресс гидравлический -1шт.
- стол с плитой разметочной -1шт.
- плита для правки металла -1шт.
- стол (верстак) с прижимом трубным -1шт.
- ящик для стружки -2шт.
- верстаки -24 шт.
- основные металлорежущие станки (обрубочный-1шт, разрезной-1шт, токарный-1шт);
- приспособления (струбцины-2шт., магнитные упоры-3шт.)
- наборы рабочих и контрольно-измерительных инструментов-15шт.
- механизированные инструменты (УШМ125-3шт.,УШМ230-1шт.,шуруповёрт-1шт., дрель-1шт., перфоратор-1шт., пила циркулярная-1шт.)
- такелажная оснастка и грузозахватные устройства (стропы текстильные-2шт.,строп цепной четырёхветвевой-1шт.)
- техническая документация, инструкции, правила

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест на 15 постов

- верстак оборудованный слесарными тисками;
- комплект инструмента для выполнения слесарных, механосборочных,ремонтных работ(наборы ключей, наборы головок, съёмники);
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, технологической документации;

инструмент индивидуального пользования:

- ключ-рукоятка для регулирования высоты тисков по росту, линейка измерительная металлическая, чертилка, циркуль разметочный, кернер, линейка поверочная лекальная, угольник поверочный слесарный плоский, штангенциркуль ШЦ-1, зубило слесарное, крейцмейсель слесарный, молоток слесарный стальной массой 400 гр., напильники с насечкой № 1 и №2, щетка-сметка;
- устройства для расположения рабочих, контрольно-измерительных инструментов, документации: пристеночные тумбочки с отделениями для различного инструмента, планшеты, готовальни, футляры для расположения контрольно-измерительных инструментов, переносные ящики с наборами нормативного инструмента.

Мастерская «Сварочная»

- верстак металлический-10шт.
- экраны защитные-10шт.
- щетка металлическая-10шт.
- набор напильников-10комплектов.
- станок заточной-2шт.
- Гильотина-1шт
- шлифовальный инструмент- прямошлифовальна машина-1шт.
- отрезной инструмент- УШМ125-3шт.,УШМ230-1шт.
- тумба инструментальная-1шт.
- тренажер сварочный-1шт. Ресанта250А.
- сварочное оборудование (сварочные аппараты) МИГ-АГ350-3шт, ТИГ300-1шт.,ВДУ320-2шт.,Аврора-2шт.
- расходные материалы
- вытяжка местная-1шт.
- комплекты средств индивидуальной защиты(спецодежда-10к, сварочные маски-10шт.,защитные очки-10шт.)

– огнетушители-2шт.

Мастерская «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей и дорожных машин»

- Комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц-1шт.
 - Верстак слесарный-9шт. Параллельные поворотные тиски-1шт.
 - Комплект рабочих инструментов, измерительный и разметочный инструмент- (штангенциркуль,15шт.,,микромет-2шт.,нутромер-1шт., набор щупов-1шт.)
 - Наборы инструментов (наборы ключей накидные-торцовых-5 комплектов , наборы головок-3комплекта, съемник универсальный-2шт., съемник масляных фильтров- 1шт.)
 - Монтажный автомобиль (УАЗ-1шт. ,ВАЗ 2105-1шт., Камаз 5320-1шт,Зил-130)
 - Монтажные двигатели (ГАЗ-3307-2шт., КАМАЗ 5320-1шт.,ЯМЗ 236-1шт., MAZDA MZR-1шт.,ВАЗ 21124-1шт.,ВАЗ 2106 -1шт.)
 - Задние мосты (ЗИЛ-130-1шт ,КАМАЗ-5320-1шт.) Трансмиссия (КАМАЗ 5320-1шт, ЯМЗ236-1шт.) Передняя балка (КАМАЗ 5320-1шт., ГАЗ3307-1шт.) Пневмоинструмент (пневмогайковерт-1шт.)
 - Измерительный и разметочный инструмент: штангенциркуль-15шт.,микромет- 2шт.
 - Станок балансировочный -1шт. Станок шиномонтажный-1шт.
 - Прямошлифовальная машина -1шт. Компрессор -1шт.
 - Установка вулканизаторная-1шт.
 - Расходные материалы (груза шиномонтажные, заплатки, вентили, клей).
 - Набор шпателей , рихтовочные молотки, краскопульт -2шт., сварочный аппарат- 1шт (МИГ-МАГ),УШМ 125, 230- 2 шт.
 - установка вулканизаторная-1шт.
 - компрессор -1шт.
 - мультиметр-1шт.
 - Компрессометр-1шт, пуско-зарядное устройство-1шт, вилка нагрузочная-1шт,;
 - набор инструмента (гайковерт пневматический-1шт.
- динамометрические ключи-2шт, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)
- приспособлений для вдавливания тормозных суппортов-1к,
 - трубка для стяжки пружин-2шт);
 - оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла-1шт,
 - аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель-1шт).

Полигон « Учебно-натурных образцов автомобилей и дорожных машин»

- натуральные образцы двигателей ЯМЗ-650 (экологический класс 4), ЯМЗ-7511, Д-160, ЗМЗ-40222.10;
- натуральные образцы кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов двигателей ЯМЗ-650 (экологический класс 4), ЯМЗ-7511, Д-160, ЗМЗ-40222.10;
- натуральные образцы систем охлаждения, смазки, питания, зажигания, электрооборудования, пуска двигателей ЯМЗ-650 (экологический класс 4), ЯМЗ-7511, Д-160, ЗМЗ-40222.10;
- натуральные образцы элементов, агрегатов, механизмов трансмиссии, механизмов управления, тормозных систем, ходовой части поливомоечной машины ЭД-244, подметально-уборочной машины ПУМ-1, плужно-щеточной машины ЭД-243, снегопогрузчика ДЭ226, экскаватора ЭК-12, асфальтоукладчика ДС189, автогрейдера ДЗ-180А, скрепера ДЗ-11П, катка ДУ54М дорожного ремонтера ОРД-1025. погрузчика колёсного ПК-46 бульдозера Б10М;
- стенд для комплексного диагностирования грузовых автомобилей СД2М с комплексом измерительного оборудования для снятия характеристик мощностных, скоростных и расхода топлива;
- оборудование для диагностирования механизмов и систем ДВС, приборы КИ- 4887-1 измерение давления картерных газов, К-69М НИИАТ определяет техническое состояние ЦПГ, ГРМ, КШМ, КИ-4940 ГОСНИТИ измеряет давление масла в масляной магистрали ДВС, КИ-1154 стетоскоп для прослушивания ДВС, К-69М для проверки герметичности клапанов, КИ-8920 для проверки натяжения ремней вентилятора, генератора, компрессора;
- оборудование для диагностирования механизмов трансмиссии и ходовой части, переносной комплект К-482 для диагностирования пневмопривода тормозов, КИ-4850 для диагностирования осевого люфта механизма гусеничного ходового оборудования.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Устройство автомобилей и двигателей учебник для студентов-А.П.Пехальский 2019г.
2. Техническое обслуживание автомобилей учебник для студентов-М.В.Полихох 2019г.
3. Устройство автомобилей и двигателей лабораторный практикум-А.П.Пехальский 2019г.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.sv-avtodor.ru/>
2. <http://www.russianhighways.ru/>
3. <http://etp-avtodor.ru/>
4. <http://rosavtodor.ru/>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мансаджянц О.И., Смаль Ф.В. Автомобильные эксплуатационные материалы. – М.: Транспорт, 2020.-210с.
2. Павлов В.Ф., Заскалько П.П. Автомобильные эксплуатационные материалы. –М.: Транспорт,2020.-240с.
3. Стуканов В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы. –М.: Форум –Инфора – М,2020г.-300с.
4. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов под ред. Локшина Е.С., 2020.-250с.
5. Роговцев В.Л., Пузанков А.Г., Олфильд. Устройство и эксплуатация автотранспортных средств. – М.: Транспорт,2020.-200с.
6. Забегалов Г. В., Ронинсон. Бульдозеры, скреперы, грейдеры.- М.: " Высш. школа", 2020.- 335 с.
7. Раннев А. В. Устройство и эксплуатация дорожно- строительных машин.- М.: "Академия",2021.-488с.
8. Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей. Академия 2021г.-208ст.
9. Власов В.М. Техническое обслуживание автомобильных двигателей. Академия 2021.-160ст.
10. Карагодин В.И. Ремонт автомобильных двигателей Академия 2021. 448ст.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК.2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.	<ul style="list-style-type: none"> - Составление технологической карты на ремонт и техническое обслуживание дорожных машин; - обоснование выбора и оптимального состава инструментов, оборудования, необходимых для решения поставленной задачи; - разборка и сборка узлов и механизмов автомобилей, тракторов и их составных частей; - сборка и определение параметры электрических машин постоянного и переменного тока; 	Экспертная оценка выполнения практической работы
ПК.2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту	<ul style="list-style-type: none"> - определение критерий качества выполненных работ в соответствии с технологической картой и инструкцией эксплуатации; - произведение последовательности действий при выполнении основных 	Экспертная оценка практического занятия

	<p>работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;</p> <p>-организации работы персонала по эксплуатации подъемно – транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>-определение технического состояния систем и механизмов автомобилей и тракторов.</p>	
<p>ПК.2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>- проведение знаний в организации технического обслуживания, диагностике и ремонте деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;</p> <p>- восстановление деталей дорожных машин и оборудования;</p> <p>- соблюдение правил техники безопасности при эксплуатации и ремонте подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p>
<p>ПК.2.4. Вести учетно- отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.</p>	<p>- составление учетно-отчетной документации по использованию различных материалов и запасных частей к машинам с применением коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p> <p>- нахождение информации в нормативно – технической литературе по организации технического обслуживания и ремонта подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования ;</p> <p>- демонстрация умений при учете срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительность простоев техники;</p>	<p>Экспертная оценка на практическом экзамене</p>
<p>ОК.1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>- Проявление интереса к будущей профессии.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК.2. Осуществлять поиск, анализи интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов;</p> <p>- выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК.3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностно развитие.</p>	<p>- проявление способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК.4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК.5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>- применение информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>

<p>ОК.6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК.7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- принятие ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК.8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК.9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>- интерес к инновациям в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>