# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ «ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

**УТВЕРЖДЕНО** 

Приказ ГБПОУ «ГК г. Сызрани» от «30» мая 2024 г. № 268-о

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

# ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫХ, СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ В СТАЦИОНАРНЫХ МАСТЕРСКИХ И НА МЕСТЕ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

основной образовательной программы по специальности:

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

**PACCMOTPEHA** 

Предметно-цикловой комиссией общепрофессионального и профессионального циклов Председатель Селиверстова Е.В.

от «<u>23» мая 2024</u> г. протокол № <u>9</u>

СОГЛАСОВАНО

ООО «Автодоринжиниринг»

\_ К.В. Левочкина

от «<u>23» мая 2024</u> г. протокол № <u>9</u>

#### Составитель:

Селиверстова Е.В., преподаватель строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): Ежкова И.Н., методист строительного профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 23 января 2018 г. № 45.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта (далее – ПС) 16.120 Специалист по наладке подъемных сооружений, 6 уровень квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2019 т№ 219н.

# СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	19
6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	23
ПРИЛОЖЕНИЕ	24

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности - Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ и соответствующих профессиональных компетенций.

## 1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ должен:

### иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ

## уметь:

- читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;
- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных,
   строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных,
   строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных,
   строительных, дорожных машин и оборудования;
- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;
- применять методики при проведении наладки, регулировки, технического обслуживания и ремонта электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожностроительных машин;
- применять методики при проведении наладки и регулировки железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольноизмерительной аппаратурой;
- применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами;
- пользоваться измерительным инструментом;
- пользоваться слесарным инструментом;
- проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах;
- проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожностроительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах;

- проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожностроительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах;
- производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин;
- производить разборку, сборку, регулировку, наладку узлов, механизмов и систем автоматики,
   электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками,
   промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой;
- производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления;
- применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой.

#### 1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего – 72 часа (2 недели).

Итоговая аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

# 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
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 подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования
ПК 2.4.	Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

В процессе освоения ити обучающиеся обладсвают ОК.		
Код	Наименование результата освоения практики	
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	
Г	применительно к различным контекстам	
OK 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	
E	выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное	
I I	и личностное развитие	
OK 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать	
c	с коллегами, руководством, клиентами	
OK 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	
F	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	
K	контекста	
ОК 06. І	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	
Г	оведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно	
Į.	цействовать в чрезвычайных ситуациях	
OK 08.	Аспользовать средства физической культуры для сохранения	
l P	и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	
	необходимого уровня физической подготовленности	
OK 09. I	Аспользовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
OK 10. I	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	
l v	иностранном языках	
OK 11. I	Аспользовать знания по финансовой грамотности, планировать	
	предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	

# 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# 3.1. Виды работ учебной практики

№		Образовательные результаты	Виды работ
	(умения, практический опыт, ПК, ОК)		
1 ПК 2.1. регламентные техническому обслуживанию подъемно-тран строительных, машин и обо соответствии требованиями технологическ	спортных, дорожных орудования в с	Практический опыт: технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению; Умения: читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока; читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов ОК: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	Инструктаж по технике безопасности . Ознакомление , с рабочим местом, с технологией выполнения регламентных работ, с оборудованием участка Изучение порядка выполнения регламентных работ ЕО Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-1 Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-2 Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту

	1	1
	профессиональной деятельности	
	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	
	профессиональное и личностное развитие	
	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно	
	взаимодействовать	
	с коллегами, руководством, клиентами	
	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию	
	на государственном языке Российской Федерации с учетом	
	особенностей социального и культурного контекста	
	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	
	ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	
	ситуациях	
	ОК 09. Использовать информационные технологии в	
	профессиональной деятельности	
	ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на	
	государственном и иностранном языках	
ПК 2.2 Контролировать	Практический опыт:	Изучение методов контроля качества
качество выполнения работ	учета срока службы, наработки объектов эксплуатации,	выполнения работ по ТО и по ремонту
по техническому	причин и продолжительности простоев техники	
обслуживанию и ремонту	Умения:	
подъемно-транспортных,	Организовывать работу персонала по эксплуатации	
строительных, дорожных	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин,	
машин и оборудования	технологического оборудования; осуществлять контроль за	
	соблюдением технологической дисциплины; обеспечивать	
	безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-	
	транспортных, строительных, дорожных машин и	
	оборудования; разрабатывать и внедрять в производство	
	ресурсо- и энергосберегающие технологии; применять	
	методики при проведении наладки, регулировки,	
	методики при проведении наладки, регулировки,	

регулировки железнодорожно-строительных наладки оборудованных машин, лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных ультразвуковых установок, И магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов с микропроцессорными устройствами; пользоваться измерительным инструментом; пользоваться слесарным инструментом; проводить испытания оборудования узлов, электрических, механизмов пневматических и гидравлических систем железнодорожностроительных машин после наладки на специализированных стендах; проводить испытания узлов, механизмов и систем железнодорожно-строительных автоматики, электроники оборудованных машин, лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольноизмерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; проводить испытания электрического, пневматического, механического гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных оборудованных лазерными машин, установками, промышленной электроникой и электронной контрольноизмерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных производить машин; разборку, сборку, регулировку, наладку, узлов, механизмов и электроники железнодорожносистем автоматики, оборудованных машин, лазерными строительных установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой; производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического гидравлического И оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой применять управления; методики проведении технического обслуживания ремонта И железнодорожно-строительных оборудованных машин, лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой

#### ОК:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- OK 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать
- с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- OК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.3 Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

**Практический опыт:** регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС); - технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

Умения: применять методики при проведении наладки и железнодорожно-строительных регулировки машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой; применять методики при проведении проверки и настройки параметров и характеристик дефектоскопных установок, ультразвуковых и магнитных съемных дефектоскопов, дефектоскопов микропроцессорными устройствами; c пользоваться измерительным инструментом; пользоваться слесарным инструментом; проводить испытания узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и гидравлических систем железнодорожно-строительных машин после наладки на специализированных стендах; проводить испытания узлов, механизмов и систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на специализированных стендах; проводить испытания электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, электроники механизмов, систем автоматики, железнодорожно-строительных оборудованных машин, лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления после ремонта на специализированных стендах; производить разборку, сборку, наладку, регулировку узлов, механизмов и оборудования электрических, пневматических и железнодорожно-строительных гидравлических систем машин; производить разборку, сборку, регулировку, наладку,

Определение технического состояния систем и механизмов машин внешним осмотром и встроенными средствами

узлов, механизмов и систем автоматики, электроники оборудованных железнодорожно-строительных машин, лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной электронной аппаратурой; производить разборку, сборку, наладку, регулировку пневматического, электрического, механического гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики. электроники железнодорожно-строительных оборудованных лазерными машин, установками, промышленной электроникой и электронной контрольноизмерительной аппаратурой управления; применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных оборудованных машин, лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой

#### ОК:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- OК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимолействовать
- с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- OК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 09. Использовать информационные технологии в

	профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	
ПК 2.4 Вести учетно- отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования	Практический опыт: пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров; - дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ Умения: производить разборку, сборку, наладку, регулировку электрического, пневматического, механического и гидравлического оборудования, узлов, механического и гидравлического оборудования, узлов, механизмов, систем автоматики, электроники железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой управления; применять методики при проведении технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительных машин, оборудованных лазерными установками, промышленной электроникой и контрольно-измерительной аппаратурой.  ОК:  ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональной деятельности ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	Изучение учетной документации по ТО и ремонту.

ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных	
ситуациях	
ОК 09. Использовать информационные технологии в	
профессиональной деятельности	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на	
государственном и иностранном языках	

# 3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество часов
ПК 2.1. Выполнять регламенти	ные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных	, дорожных
ман	ин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	
Выполнять регламентные	Инструктаж по технике безопасности . Ознакомление , с рабочим местом, с технологией	30
работы по техническому	выполнения регламентных работ, с оборудованием участка	
обслуживанию и ремонту	Изучение порядка выполнения регламентных работ ЕО	
подъемно-транспортных,	Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-1	
строительных, дорожных	Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-2	
машин и оборудования в	Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту	
соответствии с требованиями		
технологических процессов		
ПК 2.2 Контролировать качест	гво выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, стр	оительных,
	дорожных машин и оборудования	
Контролировать качество	Изучение методов контроля качества выполнения работ по ТО и по ремонту	12
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		
Определять техническое	Определение технического состояния систем и механизмов машин внешним осмотром и	12
состояние систем и механизмов	встроенными средствами	

подъемно-транспортных,		
строительных, дорожных		
машин и оборудования		
ПК 2.4 Вести учетно-отчетную д	окументацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительно	ых, дорожных
	машин и оборудования	
Вести учетно-отчетную	Изучение учетной документации по ТО и ремонту.	12
документацию по		
техническому обслуживанию и		
ремонту подъемно-		
транспортных, строительных,		
дорожных машин и		
оборудования		
	Дифференцированный зачет	6
	Всего	72

# 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебно-производственной мастерской слесарная.

Оснащение учебно-производственной мастерской.

## Оборудование:

Мастерская «Слесарная»

- рабочие места по количеству обучающихся;
- типовой набор слесарных инструментов и приспособлений;
- заготовки и метизы, необходимые для ведения работ;
- слесарный верстак;
- слесарные тиски (тиссы);
- набор контрольно-измерительного инструмента

## 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники:

1. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин». М.Д.Полосин, Э.Г.Ронинсон. Изд. Центр «Академия», 2005 г.

## Дополнительные источники:

- 1. Автомобили. Теория и конструкция автомобиля и двигателя / Вахламов В. К, Шатров М. Г, Юрчевский А. А; Под ред. Юрчевского А. А. М.: Изд. Центр «Академия», 2003.
- 2. Конструкция автомобиля (двигатель) / Под ред. Карунина А. Л. М.: МГТУ «МАМИ», 2001.
- 3. Конструкция автомобиля (шасси) / Под ред. Карунина А. Л. М.: МГТУ «МАМИ», 2000.

## 4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебных кабинетах, учебно-производственных мастерских.

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При реализации ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ предполагается изучение МДК.02.01 Устройство автомобилей, тракторов и их составных частей, МДК.02.02 "Устройство подъемно-

транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, МДК.02.03 Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, МДК.02.04 "Ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования и концентрированный график прохождения учебной практики.

При проведении учебной практики допускается деление группы обучающихся на подгруппы.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождении учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

## 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и/или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров - в соответствии с требованиями действующего федерального государственного образовательного стандарта

## 4.6. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические материалы подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики на в учебно-производственной мастерской.

В процессе аттестации студенты выполняют итоговую зачетную работу – разработка технологического процесса восстановление деталей ходовой части гусеничных машин.

# 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения		<b>A</b>
(сформированные	Основные показатели	Формы и методы контроля и
умения, практический	оценки результата	оценки результатов
опыт в рамках ВПД)	F co y care	обучения
технического	обучающийся демонстрирует	- экспертное наблюдение за
		выполнением работ на практике;
, ,	выполнение регламентных	- дифференцированный зачет по
подъемно-транспортных,	работ по техническому	практике;
строительных, дорожных	обслуживанию и ремонту	- квалификационный экзамен
машин и оборудования;	подъемно-транспортных,	(оценивается в процессе
дуговой сварки и резки	строительных, дорожных	выполнения комплексного
металлов, механической	машин и оборудования в	практического задания);
обработки металлов,	соответствии с требованиями	- экспертная оценка
электромонтажных работ	технологических процессов	(процесса деятельности, продукта
пользоваться измерительным	- выполнение регламентных	деятельности)
инструментом;	работ по техническому	
- пользоваться слесарным	обслуживанию двигателей	
инструментом; - проводить испытания узлов,	внутреннего сгорания,	
- проводить испытания узлов, механизмов и оборудования	агрегатов и узлов путевых	
электрических,	машин, электрооборудования,	
пневматических и	гидравлических и	
гидравлических систем	_	
железнодорожно-	пневматических систем	
строительных машин после	путевых машин, согласно	
наладки на	технологическому процессу	
специализированных стендах;		
- проводить испытания узлов, механизмов и систем		
автоматики, электроники		
железнодорожно-		
строительных машин,		
оборудованных лазерными		
установками, промышленной		
электроникой и электронной		
контрольно-измерительной аппаратурой после наладки на		
специализированных стендах;		
- проводить испытания		
электрического,		
пневматического,		
механического и		
гидравлического		
оборудования, узлов, механизмов, систем		
автоматики, электроники		
железнодорожно-		
строительных машин,		
оборудованных лазерными		
установками, промышленной		
электроникой и электронной		
контрольно-измерительной аппаратурой управления после		
ремонта на		
специализированных стендах;		
- производить разборку,		
сборку, наладку, регулировку		
узлов, механизмов и		
оборудования электрических,		

пневматических и		
гидравлических систем		
железнодорожно-		
строительных машин;		
производить разборку, сборку,		
регулировку, наладку, узлов,		
механизмов и систем		
автоматики, электроники		
железнодорожно-		
строительных машин,		
оборудованных лазерными		
установками, промышленной		
электроникой и электронной		
контрольно-измерительной		
аппаратурой;		
- производить разборку,		
сборку, наладку, регулировку		
электрического,		
пневматического,		
механического и		
гидравлического		
оборудования, узлов,		
механизмов, систем		
автоматики, электроники		
железнодорожно-		
строительных машин,		
оборудованных лазерными		
установками, промышленной		
электроникой и электронной		
контрольно-измерительной		
аппаратурой управления		
- выполнять основные виды		
работ по техническому		
обслуживанию и ремонту		
подъемно-транспортных,		
строительных, дорожных		
машин и оборудования в		
соответствии с требованиями		
технологических процессов;		
- организовывать работу		
персонала по эксплуатации		
подъемно-транспортных,		
строительных, дорожных		
машин, технологического		
оборудования.		
учета срока службы,	точно и оперативно	- экспертное наблюдение за
наработки объектов	определяет качество	выполнением работ на практике;
эксплуатации, причин и	выполнения работ по	- дифференцированный зачет по
1 -		практике;
продолжительности	техническому обслуживанию	- квалификационный экзамен
простоев техники;	подъемно-транспортных,	(оценивается в процессе
регулировки двигателей	строительных, дорожных	выполнения комплексного
внутреннего сгорания	машин и оборудования;	
(ДВС);	- грамотно применяет	практического задания);
осуществлять контроль за	диагностические средства для	- экспертная оценка
соблюдением	-	(процесса деятельности, продукта
технологической дисциплины	контроля качества выполнения	деятельности)
-обеспечивать безопасность	работ по техническому	
работ при эксплуатации и	обслуживанию двигателей	
ремонте подъемно-	внутреннего сгорания,	
транспортных, строительных,	агрегатов и узлов путевых	
дорожных машин и		
1	машин, электрооборудования,	

оборудования; -	гидравлических и	
,	пневматических систем	
	путевых машин	
проведения комплекса	•	- экспертное наблюдение за
1	<u> </u>	выполнением работ на практике;
планово-	техническое состояние систем	- дифференцированный зачет по
предупредительных	и механизмов подъемно-	практике;
работ по обеспечению	транспортных, строительных,	- квалификационный экзамен
исправности,	дорожных машин и	(оценивается в процессе
работоспособности и	оборудования (двигателей	выполнения комплексного
готовности подъемно-	внутреннего сгорания,	практического задания);
транспортных,	агрегатов и узлов путевых	- экспертная оценка
строительных, дорожных	машин, электрооборудования,	(процесса деятельности, продукта
машин и оборудования к	гидравлических и	деятельности)
использованию по	пневматических систем	
назначению	путевых машин)	
пользования		
мерительным		
инструментом,		
техническими		
средствами контроля и		
определения параметров		
- определять техническое		
состояние систем и		
механизмов подъемно-		
транспортных, строительных,		
дорожных машин и оборудования;		
- проводить частичную		
разборку, сборку сборочных		
единиц подъемно-		
транспортных, строительных,		
дорожных машин и		
оборудования; - читать, собирать и		
- читать, собирать и определять параметры		
электрических цепей		
электрических машин		
постоянного и переменного		
тока;		
- читать кинематические и		
принципиальные электрические,		
гидравлические и		
пневматические схемы		
подъемно-транспортных,		
строительных, дорожных		
машин и оборудования;		_
технической	правильно оформляет	- экспертное наблюдение за
эксплуатации подъемно-	необходимую документацию	выполнением работ на практике;
транспортных,	по техническому	- дифференцированный зачет по
строительных, дорожных	обслуживанию и ремонту	практике;
машин и оборудования	подъемно-транспортных,	- квалификационный экзамен (оценивается в процессе
-применять методики при	строительных, дорожных	(оценивается в процессе выполнения комплексного
проведении технического	машин и оборудования;	практического задания);
обслуживания и ремонта		практического задания), - экспертная оценка
железнодорожно-		(процесса деятельности, продукта
строительных машин,		продосси долгольности, продукти

оборудованных лазерными		подтоли нооти)
оборудованных лазерными установками, промышленной		деятельности)
1 *		
электроникой и контрольно-		
измерительной аппаратурой;		
- применять методики при		
проведении наладки,		
регулировки, технического		
обслуживания и ремонта		
электрических,		
пневматических и		
гидравлических систем		
железнодорожно-		
строительных машин		
-применять методики при		
проведении наладки и		
регулировки железнодорожно-		
строительных машин,		
оборудованных лазерными		
установками, промышленной		
электроникой и контрольно-		
измерительной аппаратурой;		
- применять методики при		
проведении проверки		
настройки параметров и		
характеристик		
дефектоскопных установок,		
ультразвуковых и магнитных		
съемных установок,		
дефектоскопов с		
микропроцессорными		
устройствамис		
		Дифференцированный зачет
	ı	

# 6. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и
		подпись лица,
		ответственного за
		актуализацию

# Ведомость соотнесения<sup>1</sup> требований профессионального стандарта по профессии 16.120 Специалист по наладке подъемных сооружений, 6 уровень квалификации и ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)	Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)
Формулировка ОТФ:	Формулировка ВПД: Техническое обслуживание и ремонт подъемно-
А Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и	транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в
ремонта механического оборудования подъемных сооружений	стационарных мастерских и на месте выполнения работ
Трудовые функции	ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому
ТФ А 1 Организация и обеспечение технического обслуживания	обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных,
механического оборудования подъемных сооружений	дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями
ОТФ В Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и	технологических процессов
ремонта гидравлического оборудования подъемных сооружений	
ТФ В1 Организация и обеспечение технического обслуживания	
гидравлического оборудования подъемных сооружений	
ОТФ С Обеспечение наладки, технического обслуживания, монтажа и	
ремонта электрического оборудования подъемных сооружений	
ТФ С 1 Организация и обеспечение технического обслуживания	
электрического оборудования подъемных сооружений	

Требования ПС	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
ТФ А 1 Организация и обеспечение технического обслуживания механического оборудования подъемных сооружений	ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	
Трудовые действия	Практический опыт	Виды работ на практике
технической эксплуатации подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;	транспортных, строительных, дорожных	Изучение порядка выполнения регламентных работ EO Изучение порядка выполнения регламентных

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ведомость соотнесения включается в данную программу на усмотрение ПОО, т.к. содержится в программе ПМ.

-

Требования ПС	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
- проведение комплекса планово- предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;	- проведение комплекса планово- предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;	работ ТО-1 Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-2 Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту Изучение методов контроля качества выполнения работ по ТО и по ремонту Определение технического состояния систем и механизмов машин внешним осмотром и встроенными средствами
Необходимые умения	Умение	Виды работ на практике
Выполнять техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировку механического оборудования подъемных сооружений	строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных,	Изучение порядка выполнения регламентных работ ЕО Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-1 Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-2 Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту Изучение методов контроля качества выполнения работ по ТО и по ремонту Определение технического состояния систем и механизмов машин внешним осмотром и встроенными средствами
Требования ПС	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
ТФ В1 Организация и обеспечение технического обслуживания гидравлического оборудования подъемных сооружений	ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	

Требования ПС	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
Трудовые действия	Практический опыт	Виды работ на практике
Техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировка гидравлического оборудования подъемных сооружений	-технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;	Изучение порядка выполнения регламентных работ EO Изучение порядка выполнения регламентных работ TO-1 Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту Изучение методов контроля качества выполнения работ по TO и по ремонту Определение технического состояния систем и механизмов машин внешним осмотром и встроенными средствами
Необходимые умения	Умение	Виды работ на практике
Выполнять техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировку гидравлического оборудования подъемных сооружений	- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту	Изучение порядка выполнения регламентных работ EO Изучение порядка выполнения регламентных работ TO-1 Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту Изучение методов контроля качества выполнения работ по TO и по ремонту Определение технического состояния систем и механизмов машин внешним осмотром и встроенными средствами

Требования ПС	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
	подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;	
Требования ПС	Образоват	гельные результаты ФГОС СПО по ПМ
ТФ С 1 Организация и обеспечение технического обслуживания электрического оборудования подъемных сооружений	ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов	
Трудовые действия	Практический опыт	Виды работ на практике
Техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировка электрического оборудования подъемных сооружений	-технической эксплуатации подъемно-транспортных, дорожных машин и оборудования; - проведение комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемнотранспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;	Изучение порядка выполнения регламентных работ ЕО Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-1 Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-2 Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту Изучение методов контроля качества выполнения работ по ТО и по ремонту Определение технического состояния систем и механизмов машин внешним осмотром и встроенными средствами
Необходимые умения	Умение	Виды работ на практике
Выполнять техническое обслуживание, текущий ремонт и регулировку электрического оборудования подъемных сооружений	-читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;	Изучение порядка выполнения регламентных работ ЕО Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-1 Изучение порядка выполнения регламентных работ ТО-2 Изучение порядка выполнения работ по текущему ремонту Изучение методов контроля качества выполнения работ по ТО

Требования ПС	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
	- читать кинематические и	и по ремонту
	принципиальные	Определение технического состояния систем и механизмов
	электрические, гидравлические	машин внешним осмотром и встроенными средствами
	и пневматические схемы	
	подъемно-транспортных,	
	строительных, дорожных	
	машин и оборудования	
	-определять техническое	
	состояние систем и механизмов	
	подъемно-транспортных,	
	строительных, дорожных	
	машин и оборудования;	
	- выполнять основные виды	
	работ по техническому	
	обслуживанию и ремонту	
	подъемно-транспортных,	
	строительных, дорожных	
	машин и оборудования в	
	соответствии с требованиями	
	технологических процессов	