

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«САРАТОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ СТРОИТЕЛЬСТВА МОСТОВ И  
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**УП.2.1 «Учебная практика по техническому обслуживанию»**

**по ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ»**

**23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»**


**(Базовая подготовка)**

Саратов, 2017

Рабочая программа учебной практики УП.2.1 «Учебная практика по техническому обслуживанию» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» (утв. приказом Министерства образования РФ от 22 апреля 2014 г. № 386).

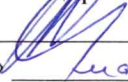
УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

 Т.С. Теплякова  
« 23 » мая 2017 г.  
\_\_\_\_\_ Т.С. Теплякова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.  
\_\_\_\_\_ Т.С. Теплякова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.  
\_\_\_\_\_ Т.С. Теплякова  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР

 М.Ю.Серов  
« 16 » мая 2017 г.  
\_\_\_\_\_ М.Ю.Серов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.  
\_\_\_\_\_ М.Ю.Серов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.  
\_\_\_\_\_ М.Ю.Серов  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

ОДОБРЕНО

Методическим советом

Протокол № 10  
от « 16 » мая 2017 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦК специальности

23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования»  
Протокол № 11, дата « 23 » мая 2017 г.  
Председатель комиссии Удовинская  
Протокол № \_\_\_\_\_, дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_, дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_, дата « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 г.  
Председатель комиссии \_\_\_\_\_

Составитель (автор): Чувина Л.А., преподаватель, высшая  
(Ф.И.О., должность, квалификационная категория)  
Новичкова Е.А., преподаватель, высшая  
(Ф.И.О., должность, квалификационная категория)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник дорожного отдела ГИПРОДОРНИИ Саратовский филиал ОАО  
«ГИПРОДОРНИИ»  Т.В. Зуботарева



## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>2.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</b>	<b>6</b>
<b>2.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>3.1. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	<b>10</b>
<b>3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>	<b>11</b>
<b>4. ПЕРЧЕНЬ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ И ДОКУМЕНТОВ ПОДЛЕЖАЩИХ СДАЧИ СТУДЕНТАМИ</b>	<b>12</b>

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика по специальности технического профиля предусматривает закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

Программа практики является составной частью профессионального модуля ПМ. 02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте проведения работ»

МДК.02.01. «Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации» профессиональной основной образовательной программы по специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» (базовый уровень).

Рабочая программа учебной практики разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС – 3;
2. Рабочим учебным планом образовательного учреждения;
3. Рабочей программой профессионального модуля;

При прохождении практики обучающийся (аяся) должен (а) освоить соответствующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, понимать, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК2	Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК8	Самостоятельно определить задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
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.

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является: практический опыт:

- выполнение слесарно-механической и сварочной работы;
- пользование мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определение параметров;
- выполнять регулировку двигателя внутреннего сгорания (ДВС);
- выполнять техническое обслуживание двигателя внутреннего сгорания и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

## 2. Структура и содержание практики профессионального модуля.

2.1. Тематический план учебной практики профессионального модуля ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте проведения работ»

2.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1.	Выполнение слесарно-механических и сварочных работ.	36
2.	Выполнение работ по регулировке двигателя внутреннего сгорания (ДВС)	36
3.	Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателя внутреннего сгорания и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	108
<b>Итого:</b>		180

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет

Форма контроля и оценки – отчет по практике

## 2.2. Содержание учебной практики

Таблица 3.

№ п/п	Индекс модуля, МДК	Виды работ	Содержание работ	Кол-во часов	Коды компетенций		Формы и методы контроля	ФИО руководителя практики
					ОК	ПК		
1	МДК 02.01	Выполнение слесарно-механических и сварочных работ.	А. Выполнение слесарных работ: - нарезание наружной и внутренней резьбы в деталях, изготовление простейших деталей, нарезание шлицов. Использование мерительного инструмента и технических средств контроля для определения параметров.	12	ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 6.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Действия произведены в соответствии с требованиями инструкции «Инструкция по слесарным работам; инструкции по станочным работам; инструкция по выполнению сварочных работ».	
			Б. Выполнение станочных работ: изготовление цилиндрической детали на токарных станках, нарезание пазов на фрезерном станке, высверливание отверстий на сверлильном станке шлицов. Использование мерительного инструмента и технических средств контроля для определения параметров.	12				
			В. Выполнение сварочных работ: заварка трещин в деталях корпуса, наварка поврежденных	12				

			поверхностей. Использование мерительного инструмента и технических средств контроля для определения параметров.					
			<b>Итого:</b>	<b>36</b>				
2	МДК 02.01	Выполнение работ по регулировке двигателя внутреннего сгорания (ДВС)	А.Выполнение работ по определению основных показателей двигателя внутреннего сгорания (ДВС)	18	ОК 1. ОК 4. ОК 6 ОК 8	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Устный опрос, оценка практической деятельности	
			Б.Выполнение работ по диагностированию механизмов и систем двигателя внутреннего сгорания (ДВС).	18				
			<b>Итого:</b>	<b>36</b>				
3	МДК 02.01	Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателя внутреннего сгорания и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	А. Выполнение работ по техническое обслуживание и ремонт кривошипно-шатунного механизма	10	ОК1. ОК 5. ОК 6. ОК 8.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	Действия произведены в соответствии с требованиями инструкции «Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту дорожных, строительных машин» (Инструкции по эксплуатации и тех-	
			Б. Выполнение работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту газораспределительного механизма	10				
			В.Выполнение работ по. техническое обслуживание и ремонт системы смазки двигателя;	22				
			Г. Выполнение работ по техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения двигателя	22				



		Д. Выполнение работ по техническое обслуживание и ремонт топливной системы двигателей карбюраторных двигателей;	22			ническому обслуживанию дорожных, строительных машин)	
		Е. Выполнение работ по техническое обслуживание и ремонт топливной системы двигателей дизельных					
		<b>Итого:</b>	<b>108</b>				
		<b>Всего:</b>	<b>180</b>				

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Информационное обеспечение:

Основные источники:

1. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие.-2-е изд. перераб. И доп.-М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М,2010.-352с.ил-(Профессиональное образование)
2. Вахламов В.К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства: Учебное пособие для студ. Высш. учеб. Заведений - 2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2009-528 с.
3. Васильев Б.С, Долгополов Б.П, Доценко Г.Н. Ремонт дорожных машин автомобилей и тракторов : учебник для студентов учреждений сред. Проф. Образования, под редакцией В.А.Зорина.-4-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2009.-512 с.
4. Пехальский А.П. Устройство автомобилей. Учебник для студ учреждений сред. проф. образования. м.: издательский центр «Академия», 2010-528 с.
5. Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы. М.: издат. Центр «Академия», 2008-304 с
6. Кузнецов А.С. Автомобили семейства ЗИЛ-5301: Альбом по устройству и техническому обслуживанию. –М.: Третий Рим, 2010-74 с.
7. ГриффМ.И., Зорин В.А, Рубальский А.В. Качество, эффективность и основы сертификации машин строительного комплекса и услуг технического сервис. – М.: МАДИ, 2010.-151 с.
8. Вишняков Н.Н., Вахламов В.К., Нарбут А.Н. Основы конструкции. м.: Изд. центр «Академия», 2008.-480с.
9. Вахламов В.К., Шатров М.Г., Юрчевский А.А. Теория конструкции автомобиля и двигателя.- М.: Изд. центр «Академия», 2003.-816 с.
10. Попов Ю.П. Охрана труда Учебное пособие ЗАО «МЦФЭР» 2009 г.
- 11.Раздорожный А.А. Охрана труда и производственная безопасность: Учебник /. - М.: Издательство «Экзамен», 2007.
- 12.Д.Ф.Тартаковский, А.С.Ястребов Метрология, стандартизация и технические средства измерений: Учеб. Для вузов-М.: Высшая шк.,2010-205 с.:ил.
- 13.С.Ф.Головин, В.М.Коншин,А.В.Рубайлов и др. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для студ.учреждений сред. Проф. Образования.-2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия»,2008-464
- 14.Анухин В.И. Допуски и посадки.Учебное пособие.-3е изд.-СПб.: Питер, 2008-207с.:ил.- (Серия «Учебное пособие»).

Нормативные документы (основные):

1. ГОСТ 2.601-95 «Виды эксплуатационной документации»
2. ГОСТ 28 388-99 «Система обработки информации» 36-90 «указания по эксплуатации».
- 1 Кодекс законов о труде 2009;
- 2 Гост 12.1.004-91 ссбт. Пожарная безопасность. Общие требования;

- 3 Гост 12.1.010-76 ссбт. Взрывобезопасность. Общие требования;
- 4 Гост 12.1.013-78 ссбт. Строительство. Электробезопасность. Общие требования;

### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php). - Каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия.
2. [www.rccs.spb.ru](http://www.rccs.spb.ru) - всероссийский информационно-аналитический сайт сметчиков
3. <http://window.edu.ru> –библиотека «Единое окно» Профессиональное образование / Образование в области техники и технологий / Метрология. Стандартизация. Сертификация Законодательная метрология. Обеспечение единства измерений. Качество продукции и услуг. Управление качеством. Методические основы сертификации. Методы и средства измерений. Системы и службы метрологии, стандартизации, сертификации. Теория измерений
4. <http://www.gumer.info/bibliotek.php> -Библиотека «Гумер - Наука» Метрология, стандартизация и сертификация
5. <http://mister-grey.narod.ru> -Техническая литература в электронном виде учебники, пособия по Метрологии
6. ([www.ohranatruda.ru](http://www.ohranatruda.ru)) - Информационный сайт в области охраны труда и промышленной безопасности. Охрана труда и промышленная безопасность. Нормативные документы. Инструкции по охране труда. КЗоТ (Трудовой Кодекс). Правила пожарной безопасности. СанПиН, СП, РД, ЕТКС, ГОСТ ССБТ

<http://www.tms-russia.com/>

<http://dtkatr.ru/article/207/stroitelstvo-dorog-delo-gosudarstvennoe>

### **3.2. Материально-техническое обеспечение:**

- компьютеры;
- инструкции;
- материально-производственные запасы учебного заведения
- посты по техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин, автомобилей, тракторов, строительной, дорожной техники в лаборатории «Двигатели внутреннего сгорания (ДВС)» колледжа.

## 4. ПРИЛОЖЕНИЕ

### 4.1. ПЕРЧЕНЬ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ И ДОКУМЕНТОВ ПОДЛЕЖАЩИХ СДАЧИ СТУДЕНТАМИ

В период учебной практики по профессиональному модулю модуля ПМ 02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте проведения работ» студенты ведут дневник, в котором ежедневно записывают перечень выполняемой работы. Дневник по практике должен быть заверен подписью руководителя практики. По окончании практики студенты составляют отчет по практике, где должны быть отражены следующие вопросы:

- фотоматериал по выполненной слесарно-механической и сварочной работе
- общее техническое состояние двигателя внутреннего сгорания двумя основными показателями;
- основное оборудование для определения общего технического состояния двигателя внутреннего сгорания;
- приборы для определения рабочих и других параметров двигателя внутреннего сгорания;
- проведение диагностирования цилиндропоршневой группы;
- определение основных неисправностей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, системы смазки и системы охлаждения двигателей;
- последовательность операций технического обслуживания кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов ; системы смазки и системы охлаждения двигателей;
- последовательность операций текущего ремонта кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов, системы смазки и системы охлаждения двигателей;
- основные неисправности топливной системы карбюраторных и дизельных двигателей;
- последовательность операций технического обслуживания карбюраторных и дизельных двигателей;
- последовательность операций текущего ремонта карбюраторных и дизельных двигателей;
- описать, как проводится обкатка и испытание двигателей внутреннего сгорания.

Отчет должен сопровождаться фотоматериалом, схемами, рисунками и техническими характеристиками приспособлений и приборов, используемых при диагностировании технического обслуживания и текущем ремонте двигателей внутреннего сгорания.

Объем отчета не более 15 листов любым печатным способом на пишущей машинке или с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков - не менее 1,8 мм (кегель не менее 12). Текст отчета следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: правое — 10 мм, верхнее, левое и нижнее — 20 мм.

К отчету прикладывается **аттестационный лист по практике** (заключение) руководителя практики с оценкой деятельности студента на практике.

Студенты, не выполнившие, без уважительной причины требования программы практики или получившие отрицательную оценку не допускаются к сдаче экзамена по профессиональному модулю ПМ.02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте проведения работ»

## Критерии оценки выполнения студентом

№ п/п	Оцениваемые навыки	Методы оценки	Граничные критерии оценки	
			Отлично	Неудовлетвори- тельно
1	Отношение к ра- боте	Наблюдение руко- водителя, просмотр материалов	Все материалы представлены в указанный срок, не требуется дополни- тельного времени на завершение.	В отведённое для ра- боты время не уло- жился.
2	Способность ана- лизировать изу- чаемую информа- цию	Просмотр материа- лов отчёта.	Свободно анализи- рует изучаемую информацию в полном объёме.	Не способен провес- ти анализ изучаемой информации из-за недостатка знаний
3	Умение использо- вать полученные раннее знания и навыки для реше- ния конкретных задач	Наблюдение руко- водителя, просмотр материала.	Без дополнитель- ных пояснений (указаний) исполь- зует навыки и уме- ния, полученные при изучении дру- гих учебных дис- циплин.	Не способен исполь- зовать знания из од- ного раздела при ре- шении задач разде- лов смежных дисци- плин.
4	Оформление работ	Просмотр материа- лов	Все материалы оформлены соглас- но стандартным требованиям инст- рукций, графика на высоком уровне	Работа оформлена небрежно. Демонст- рируемые построе- ния просто не могут не привести к допол- нительным ошибкам.
5	Умение отвечать на вопросы, поль- зоваться профес- сиональной и об- щей лексикой при сда- че отчётной рабо- ты.	Собеседование	Грамотно отвечает на поставленные вопросы, используя профессиональную лексику. Может обосновать свою точку зрения по проблеме.	Показывает незнание дисциплины, узкий кругозор, ограничен- ный словарный запас. Чётко выраженная неуверенность в от- ветах и действиях.

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

ФМО

Обучающийся (аяся) на III курсе по специальности СПО

23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных дорожных машин и оборудования ( по отраслям)» успешно прошел (ла)

**учебную практику** 2.1 «Техническое обслуживание» по профессиональному модулю ПМ 02 «Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ», группа \_\_\_\_\_

в объеме 180 часов с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в Саратовском колледже строительства мостов и гидротехнических сооружений.

(наименование организации)

## Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, которой проходила практика.
Выполнение слесарно-механических и сварочных работ.	Работа выполнена в соответствии с заданием и технологической схемой производства работ.
Выполнение работ по регулировке двигателя внутреннего сгорания (ДВС)	
Выполнение работ по техническому обслуживанию двигателя внутреннего сгорания и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.	

Оценка \_\_\_\_\_

Дата «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_

Преподаватели практики: