

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г. № \_\_\_\_/УР  
Директор ГБПОУ МО  
«Луховицкий авиационный техникум»  
\_\_\_\_\_ О.В.Ларионова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**РП.УП.02. и ПП.02.13.02.11/21**

2019 г.

Программа учебной и производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик:

Кокотчиков Александр Александрович, мастер производственного обучения ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

РАССМОТРЕНА

цикловой комиссией специальности 13.02.11

Протокол № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Председатель комиссии \_\_\_\_\_ Т.Ю. Обухова

СОГЛАСОВАНА

Зам. директора по УПР

ГБПОУ МО ЛАТ

\_\_\_\_\_ Н.Н. Чечеватова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

Рецензенты:

Обухова Т.Ю.

председатель цикловой комиссии специальности 13.02.11  
ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Захаров С.А.

инженер по электрооборудованию отдела 7242 ЛАЗ им.  
Воронина – филиала АО «РСК «МиГ»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
2. МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ
6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

Область применения программы учебной и производственной практики (далее УП.02 и ПП.02)

Программа УП.02 и ПП.02 (далее – рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО, входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки и специальностей Энергетика, энергетическое машиностроение и электротехника, по направлению подготовки Электроэнергетика и электротехника: 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования» базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

### 1.2. Цели и задачи УП.02 и ПП.02, требования к результатам

Цель учебной практики: приобретение студентами опыта выполнения сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

Задачи учебной практики: -обучение трудовым приемам, операциям и способам организации и выполнения работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;

- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений по осуществлению диагностики и контролю технического состояния бытовой техники.

- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений по прогнозированию отказов, определению ресурсов и обнаружению дефектов электробытовой техники.

В ходе выполнения программы учебной практики обучающийся должен:

Приобрести практический опыт:

- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;

- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

уметь:

– организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;

– оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;

– эффективно использовать материалы и оборудование;

– пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;

– производить расчет электронагревательного оборудования;

производить наладку и испытания электробытовых приборов;

знать:

– классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;

– порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;

– типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;
- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники

### 1.3. Место УП.02 и ПП.02 в структуре ОПОП

УП.02 и ПП.02 проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов МДК.02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

Практика является обязательным разделом программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик должны обеспечивать проведение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

### 1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Сроки проведения УП.02 и ПП.02 определяются рабочим учебным планом по специальности: 13.02.11 «Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования» учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

УП.02 учебная практика:

- 72 часа концентрированно в 6 семестре;

ПП.02 производственная практика

- 36 часов концентрированная в 6 семестре;

Всего УП и ПП 108 часов.

### 1.5. Место прохождения УП.02 и ПП.02

Учебная и производственная практика осуществляется

на основе прямых договоров, заключенных между образовательной организацией и ЛАЗ им. П.А.Воронина – филиала АО «РСК «МиГ», направление деятельности которого соответствует профилю подготовки обучающихся.

Производственное обучение в учебной мастерской проводится в рамках профессионального модуля и реализуется концентрированно.

В конце семестра предусмотрены дифференцированные зачеты по УП.02 и ПП.02, по результатам которых определяется степень усвоения каждым обучающимся пройденного материала и намечаются меры к устранению отставания отдельных обучающихся. На проверочную работу отводится 6 часов за счет времени, отведенного программой.

## 2. Результаты освоения программы УП.02 и ПП.02

Результатом прохождения учебной и производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1

Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники

ПК 2.2

Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

ПК 2.3

Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники

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 Российской Федерации 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 иностранном языках;

ОК 11

Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

**2.МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)**

знать:

классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;  
 порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;  
 типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;  
 методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;  
 прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.  
 уметь:  
 организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;  
 оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;  
 эффективно использовать материалы и оборудование;  
 пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;  
 производить расчет электронагревательного оборудования;  
 производить наладку и испытания электробытовых приборов.  
 иметь практический опыт в:  
 выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;  
 диагностике и контроле технического состояния бытовой техники.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ В СОСТАВЕ ОПОП

#### 3.1. Объем и вид практики

Вид практики	Объем практики	
	недель	часов
Учебная	2	72
Производственная	1	36
Всего	3	108
Текущая и промежуточная аттестация в форме: проверка выполненных практических заданий проверка отчетной документации по практике защита отчетов по учебной практике дифференцированный зачет		

## УП.02 Учебная практика

Наименование разделов и тем	Содержание практических работ, самостоятельной работы обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Инструктаж по ТБ	6	
<b>Тема 1. Диагностика и ремонт электроинструментов</b>	<b>Содержание работ</b>	36	ОК.1-ОК.11 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.
	1 Основные неисправности, проявление, диагностика		
	2 Порядок разборки и сборки электроинструментов		
	3 Устранение неисправности, проведение работ по сервисному техническому обслуживанию (профилактика) или определение ресурса – заключение о работоспособности электроинструмента		
	перфоратора		
	электродрели		
	шуруповерта		
	угловой шлифовальной машины		
	электроножниц		
	электрорубанка		
электролобзика			
4 Техника безопасности при выполнении отдельных операций			
5 Контроль качества выполненных работ			
<b>Тема 2. Диагностика и ремонт электромеханических бытовых машин и приборов</b>	<b>Содержание работ</b>	36	ОК.1-ОК.11 ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. .
	1 Основные неисправности, проявление, диагностика		
	2 Порядок разборки и сборки электрооборудования		
	3 Устранение неисправности, проведение работ по сервисному техническому обслуживанию (профилактика) или определение		



		ресурса – заключение о работоспособности электрооборудования		
		кухонного комбайна		
		соковыжималки		
		электромясорубки		
		блендера		
		пылесоса		
		стиральной машины		
	4	Техника безопасности при выполнении отдельных операций		
	5	Контроль качества выполненных работ		
<b>Всего</b>			<b>72</b>	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.

Требования к документации, необходимой для проведения практики:

В примерный комплект документов руководителя практики от техникума входит:

- положение об учебной практике;
- договор с предприятием о проведении практики;
- приказ о распределении обучающихся по местам практик и назначение руководителя практики от техникума;
- рабочая программа практики;
- календарно-тематический план;
- тематика заданий на практику;
- методические разработки;
- график консультаций;
- график целевых проверок.

4.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- перечень утвержденных заданий по учебной (электромонтажной) практике;
- рекомендации по ведению дневника по практике;
- рекомендации по выполнению отчета по практике.

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Реализация рабочей программы учебной практики по видам профессиональной деятельности ПМ.01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования» предполагает проведение учебной практики на предприятиях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между техникумом и каждым предприятием, организацией во время которой, студенты самостоятельно выполняют работы, характерные для профессии и уровня квалификации.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются Техникумом в соответствии с ОПОП СПО и условиями договоров с организациями и предприятиями.

Оснащение: оборудованные рабочие места обучающихся на предприятиях в соответствии с учебными программами.

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж; техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. -

М.: Издательский центр «Академия», 2017 г., 300 стр.

Шашкова И.В., Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г., 249 стр.

Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: общие промышленные механизмы бытовая техника: учебное пособие для СПО 3-е издание. – М. Издательский центр «Академия», 2017, 224 стр.

Дополнительные источники:

Кацман М.М. Справочник по электрическим машинам: учебник пособия для студентов образовательных учреждений СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2017, 492 стр.

Кацман М.М. Учебник Электрический привод, - «Академия», 2015

4.5. Требования к руководителям практики от техникума и предприятия.

Требования к руководителю по практике от техникума:

- разрабатывает рабочую программу, методические материалы и учебную документацию по реализации практики (форму дневника практики, форма отчета по практике, индивидуальные задания в соответствии с программой профессионального модуля, методические рекомендации по оформлению материалов о прохождении практики) и рассматривает их на заседании цикловой комиссии, согласовываются с заместителем директора по производственно-учебной работе и утверждаются директором техникума;
- проводит с обучающимися организационные собрания, знакомит их с целями и задачами практики, особенностями её организации; инструктирует обучающихся о соблюдении правил техники безопасности и противопожарной защиты под роспись; знакомит обучающихся с формой предоставления материала о прохождении практики (дневник и отчет);
- устанавливает связь с руководителем практики от предприятия; совместно с ним составляет график работ. Принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещению их по видам работ;
- осуществляет контроль за выполнением видов работ, прописанных программой профессионального модуля ОПОП;
- оказывает индивидуальную методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов, необходимых для отчета по практике;
- проверяет соблюдение обучающимися правил техники безопасности и противопожарной защиты в период прохождения практики;
- осуществляет контроль за посещаемостью практики;
- проверяет дневники о прохождении практики, отчеты по практике, составляет рецензию на выполнение отчета с указанием ошибок, недочетов и раскрытием положительных моментов отчета, выставляет оценки и сдает ведомость заведующему отделением;
- составляет отчет по группе о прохождении практики.

Учебная практика проводится концентрированно.

Продолжительность рабочего дня обучающихся в период учебной практики устанавливается в пределах времени, отведенного учебным планом по специальности, но не свыше продолжительности рабочего дня, предусмотренного трудовым законодательством Российской Федерации: для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет – не более 24 часов в неделю, для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет - не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше - не более 40 часов в неделю.

Занятия с обучающимися проводят мастера производственного обучения, закрепленные за учебными группами или преподаватели профессионального модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой – профессиональное образование соответствующего профиля, практический опыт и квалификационный разряд не ниже 3 разряда.

Инженерно-педагогический состав: среднее или высшее профессиональное образование и опыт работы не менее 2 лет.

Требования к руководителям практики от предприятия:

составление графика работы обучающихся на весь период прохождения практики в подразделении;

обучение обучающихся правилам работы в подразделении, требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, инфекционной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе, отраслевыми;

ведение контроля соблюдения графика работы и обеспечение занятости обучающихся в течение рабочего дня;

обеспечение условий овладения каждым обучающимся в полном объеме умениями и методиками, предусмотренными программой практики;

контроль уровня освоения обучающимися наиболее сложных видов работ и методик совместно с руководителем практики от техникума;  
 ежедневный контроль ведения дневников практики обучающимися и оказание им помощи в составлении отчетов по практике;  
 оценка работы в дневниках практики обучающихся после завершения практики в подразделении; составление характеристики и аттестационного листа на каждого обучающегося к моменту окончания ими практики в подразделении.  
 Руководители практики от предприятия назначаются из числа квалифицированных рабочих.

#### 4.6 Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Обучающиеся в период прохождения практики обязаны:

- соблюдать действующие в учебном заведении (предприятии) правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности

#### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.	- организация работ и их выполнение по ремонту и диагностике неисправностей бытовой техники.	- наблюдения за работой во время практики, анализ результатов наблюдения, экспертная оценка, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик.
ПК 2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.	- техническое обслуживание бытовой техники и приборов; -ремонт бытовой техники и приборов; -организация рабочего места.	- наблюдения за работой во время практики, анализ результатов наблюдения, экспертная оценка, оценка отчетов по практике, аттестационных листов, производственных характеристик.

Результаты (освоенные компетенции)	общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	-демонстрация интереса к будущей профессии.	-наблюдение, мониторинг при выполнении работ на производственной практике.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки чертежей; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	-мониторинг и наблюдение при выполнении работ на производственной практике.
ОК3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- экспертная оценка, оценка производственных характеристик.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- демонстрация навыков использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- экспертная оценка, оценка производственных характеристик.
ОК5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- экспертная оценка, оценка производственных характеристик.
ОК6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	- демонстрация способности работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- экспертная оценка, оценка производственных характеристик.
ОК7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- демонстрация способности брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- экспертная оценка, оценка производственных характеристик.
ОК8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	-демонстрация способности самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,	- экспертная оценка, оценка производственных характеристик.

профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- демонстрация способности ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- экспертная оценка, оценка производственных характеристик.

## 6.ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Учебная практика по видам профессиональной деятельности ПМ.02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» заканчивается дифференцированным зачетом как формой промежуточной аттестации с выставлением оценки по пятибалльной шкале, которая учитывается при освоении профессионального модуля во время экзамена (квалификационного).

После окончания практики обучающиеся предъявляют отчеты о практике с приложением отзывов-характеристик, проверенные и подписанные руководителями практики на местах, заверенные печатью предприятия.

Обязательными элементами оформления отчета по практике являются: наименование учебного заведения и его вышестоящего органа, наименование этапа практики, место ее проведения, период практики, фамилия, имя, отчество обучающегося, проходившего практику.

Содержание отчета определяется программой практики и ее продолжительностью. Приложение к отчету, как и сам отчет, каждым обучающимся оформляется самостоятельно.

Несвоевременная сдача отчета по неуважительной причине приравнивается к академической задолженности по учебной дисциплине.