



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
*государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Отраденский нефтяной техникум»*

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.01 СБОРКА, МОНТАЖ, РЕГУЛИРОВКА И РЕМОНТ УЗЛОВ И МЕХАНИЗМОВ,
ОБОРУДОВАНИЯ, АГРЕГАТОВ, МАШИН,
СТАНКОВ И ДРУГОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

ППКРС по профессии

13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

ДЛЯ СТУДЕНТОВ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

г.о. Отрадный, 2021

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО

На заседании ЦК _____

Протокол №__ от «__» _____ 2021г.

Председатель ЦК _____/Аракелян В.И./

УТВЕРЖДЕНО

Зам.директора по УР ГБПОУ «ОНТ»

_____/Андросова Ю.В.

Протокол №__ от «__» _____ 2021

Рау Г.И., мастер производственного обучения ГБПОУ «ОНТ».

Рау О.С., преподаватель ГБПОУ «ОНТ».

Методические рекомендации по прохождению учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов, машин, станков, и другого электрооборудования. Методические рекомендации предназначены для студентов 1 курса, обучающихся по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) ГБПОУ «ОНТ», 2022 г. - __ с.

Редакция № 1

Методические рекомендации по прохождению учебной и производственной практики являются составной частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ГБПОУ «ОНТ» по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Методические рекомендации составлены с целью ознакомления с требованиями и условиями прохождения учебной и производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов, оборудования, агрегатов, машин, станков, и другого электрооборудования, а также содержанием работ и оформлению дневников производственного обучения.

Внешний эксперт:

(Ф.И.О., должность, название организации)

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	4
Цели и задачи учебной и производственной практики.....	5
Формирование профессиональных и общих компетенций по профессии.....	7
Требования к прохождению практики.....	9
Практический опыт.....	10
Организация учебной и производственной практики.....	11
Приложение А.....	13
Приложение Б.....	14

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Учебная и производственная практика является составной частью профессионального модуля **ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций** по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Требования к содержанию практики регламентированы:

- федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);

- учебным планом по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям);

- рабочей программой профессионального модуля ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций;

- потребностями ведущих предприятий и организаций;

- настоящими методическими рекомендациями.

По профессиональному модулю ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций учебным планом предусмотрена учебная практика и производственная практика.

Учебная практика направлена на приобретение Вами первоначального практического опыта для последующего освоения общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) по данному виду профессиональной деятельности.

Производственная практика по профилю профессии направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

Прохождение практики повышает качество профессиональной подготовки, позволяет закрепить приобретаемые теоретические знания, способствует социально-психологической адаптации на местах будущей работы.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика является составной частью образовательного процесса по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

Практика направлена на:

- закрепление полученных теоретических знаний на основе практического участия в деятельности специализированных сервисов, промышленных организаций;
- приобретение студентами опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки дневника по учебной и производственной практике.

Выполнение заданий практики является ведущей составляющей процесса формирования общих и профессиональных компетенций по ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.

Цели практики:

- иметь практический опыт:
 - выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
 - проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
 - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;
- уметь:
 - выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей;
 - выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций;
 - выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;
 - выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты;
 - выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;
 - читать электрические схемы различной сложности;
 - выполнять расчёты и эскизы, необходимые при сборке изделия;
 - выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;

ремонттировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;
применять безопасные приемы ремонта;
знать:
технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта;
слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение;
приемы и правила выполнения операций;
рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования;
наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнить слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки
ПК 1.2.	Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
ПК 1.3.	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 1.4.	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования

В процессе освоения ПМ.01 обучающиеся должны овладеть общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Прохождение производственной практики является обязательным условием обучения:

- студент, не прошедший практику по уважительной причине, к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю не допускается и направляется на практику вторично, в свободное от учебы время;

- студент, не прошедший производственную практику без уважительной причины, не допускается к сдаче квалификационного экзамена ПМ.01;

- студент, успешно прошедший практику, получает «дифференцированный зачёт»

Учебная практика проводится в учебных мастерских. Производственная практика проводится на предприятиях/ организациях по профилю профессии.

Настоящие методические рекомендации определяют цели и задачи, а также конкретное содержание заданий по практике, особенности организации и порядок прохождения учебной/ производственной практики, а также содержат требования по подготовке дневника по учебной и производственной практике.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Содержание заданий практики позволит Вам сформировать профессиональные компетенции по виду профессиональной деятельности Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций и способствовать формированию общих компетенций (ОК).

По прибытии на место прохождения практики, Вы совместно с наставником составляет календарный план прохождения практики по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям). При составлении плана следует руководствоваться заданиями по учебной и производственной практике.

Студент направляется на практику согласно заявке работодателей, с которыми заключены 2-х сторонние договора.

Студент также вправе выбрать место учебной/ производственной практики по своему усмотрению, но обязательно по профессии и согласовать выбор с мастером производственного обучения (руководителем практики), или выбрать место практики из перечня предприятий, с которыми у техникума установлены договорные обязательства.

Не зависимо от места прохождения практики, Вы должны получить следующий практический опыт:

- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
- проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;
- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основные обязанности студента в период прохождения учебной и производственной практики.

При прохождении практики Вы обязаны:

- соблюдать внутренний распорядок, соответствующий действующим нормам трудового законодательства;
- выполнять требования охраны труда и режима рабочего дня, действующие в данном предприятии (организации);
- подчиняться действующим на предприятии/организации, учреждении правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять работы, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики;
- по окончании практики представить в техникум оформленный дневник, подготовленный в строгом соответствии с требованиями настоящих методических рекомендаций;
- сдать дневник по практике в установленные руководителем практики сроки.

Обязанности руководителя практики от ОУ:

- провести организационное собрание студентов перед началом практики;
- установить связь с куратором практики от предприятия, согласовать и уточнить с ним индивидуальный план по практике, исходя из особенностей организации;
- обеспечить контроль своевременного начала практики, прибытия и нормативов работы студентов на предприятии/организации;
- посетить предприятие/организацию, в котором практикант проходит практику, встретиться с руководителями базовых организаций с целью обеспечения качества прохождения практики студентами;
- обеспечить контроль соблюдения сроков практики и ее содержания;
- оказывать методическую помощь практикантам при сборе материалов и выполнении отчетов;
- провести итоговый контроль отчета по практике в форме дифференцированного зачета с оценкой, которая выставляется руководителем практики на основании оценок со стороны наставника практики от предприятия, собеседования со студентом, с учетом личных наблюдений.

Обязанности наставника практики от предприятия.

Ответственность за организацию и проведение практики в

соответствии с договором об организации прохождения практики возлагается на руководителя подразделения, в котором студенты проходят практику.

Наставник практики:

- знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта(ов) с правилами внутреннего распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;
- в случае необходимости вносит коррективы в содержание и процесс организации практики студентов;
- по окончании практики дает характеристику о работе студента-практиканта;
- оценивает работу практиканта(ов) во время учебной и производственной практики.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБУЧЕНИЮ	
<i>Ф.И.О.</i>	
обучающийся(ая) на <u> 1 </u> курсе по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих) по профессии <u>13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования</u> (по отраслям)	
<i>код и наименование профессии</i>	
успешно прошел(ла) учебную /производственную/ практику по профессиональному модулю ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.	
<i>наименование профессионального модуля</i>	
в объеме <u> </u> часов с « <u> </u> » <u> </u> 201 г. по « <u> </u> » <u> </u> 201 г. в организации <u> </u>	
<i>наименование организации и юридический адрес</i>	
Выполнение всех видов и объема работ по программе учебной/ производственной практике (соответствует/не соответствует) <u> </u>	
Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время учебной и производственной практики (отношение к работе, проявленная активность, помощь предприятию, общественная работа, дисциплинированность): <u> </u> <u> </u> <u> </u>	
Результаты проверочной работы по учебной/ производственной практике (наименование работы, оценка): <u> </u>	
Дата проведения « <u> </u> » <u> </u> 201 <u> </u> г.	
<u> </u>	Подпись руководителя практики <u> </u> Ф.И.О., должность
<u> </u>	Подпись ответственного лица предприятия (базы практики) <u> </u> Ф.И.О., должность
<u> </u>	Дата « <u> </u> » <u> </u> 201 <u> </u> г.
<u> </u> « <i>наименование организации</i> »	

ЗАДАНИЯ НА УЧЕБНУЮ И ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Дата	Наименование работы	Время на работу	Разряд работы	Оценка	Подпись мастера п/о	Подпись наставника от производства
Учебная практика						
	1.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ. Вводное занятие					
	1.2 Разметка плоскостная при выполнении слесарно-сборочных работ.					
	1.3 Правка и гибка металлических труб перед укладкой в них провода, под определённым углом.					
	1.4 Рубка кабеля, провода по заданному размеру.					
	1.5 Резка металла, пластмассы ножовкой.					
	1.6 Пайка металла мягкими и твердыми припоями.					
	1.7 Сверление, зенкование и развёртывание отверстий.					
	1.8 Нарезание резьбы. Обработка резьбовых поверхностей.					
	2.1 Инструктаж по технике безопасности					

	при выполнении электромонтажных работ. Монтаж установочных аппаратов и промышленных светильников.					
	2.2 Разборка, сборка и зарядка светильников для ламп накаливания.					
	2.3 Сборка монтажного узла с последующей пайкой соединений проводов.					
	2.4 Виды электропроводок, разметка трасс электропроводок.					
	2.5 Монтаж электрической проводки плоским проводом.					
	3.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении монтажа электрооборудования.					
	3.2 Инженерная подготовка монтажа электрооборудования.					
	3.3 Сушка обмоток электрических машин.					
	3.4 Монтаж электрических машин.					
	3.5 Ревизия трансформаторов.					
	3.6 Очистка и сушка трансформаторного масла.					

	3.7 Монтаж трансформаторов.					
	3.8 Монтаж трансформаторов					
	3.9 Монтаж комплектных трансформаторных подстанций					
	3.10 Монтаж комплектных трансформаторных подстанций					
	4.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении ремонта электрооборудования. Ремонт электроосветительных электроустановок.					
	4.2 Разборка электрических аппаратов.					
	4.3 Проверка работоспособности электрических аппаратов.					
	4.4 Ремонт электрических аппаратов.					
	4.5 Ремонт электрических аппаратов.					
	4.6 Разборка и дефектация электрических машин.					
	4.7 Ремонт обмоток электрических машин.					
Дифференцированный зачет						

Производственная практика						
	1.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ на предприятии. Вводное занятие.					
	1.2 Разметка плоскостная при выполнении слесарно-сборочных работ.					
	1.3 Правка и гибка металлических труб перед укладкой в них провода, под определённым углом.					
	1.4 Рубка кабеля, провода по заданному размеру.					
	1.5 Резка металла, пластмассы ножовкой.					
	1.6 Пайка металла мягкими и твердыми припоями.					
	1.7 Сверление, зенкование и развёртывание отверстий.					
	1.8 Нарезание резьбы. Обработка резьбовых поверхностей.					
	2.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении электромонтажных работ на предприятии. Монтаж установочных аппаратов и промышленных					

	светильников.					
	2.2 Разборка, сборка и зарядка светильников для ламп накаливания.					
	2.3 Сборка монтажного узла с последующей пайкой соединений проводов.					
	2.4 Виды электропроводок, разметка трасс электропроводок.					
	2.5 Монтаж электрической проводки плоским проводом.					
	3.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении монтажа электрооборудования на предприятии.					
	3.2 Инженерная подготовка монтажа электрооборудования.					
	3.3 Сушка обмоток электрических машин.					
	3.4 Монтаж электрических машин.					
	3.5 Ревизия трансформаторов.					
	3.6 Очистка и сушка трансформаторного масла.					
	3.7 Монтаж трансформаторов.					
	3.8 Монтаж					

	трансформаторов					
	3.9 Монтаж комплектных трансформаторных подстанций					
	3.10 Монтаж комплектных трансформаторных подстанций					
	4.1 Инструктаж по технике безопасности при выполнении ремонта электрооборудования на предприятии. Ремонт осветительных электроустановок.					
	4.2 Разборка электрических аппаратов.					
	4.3 Проверка работоспособности электрических аппаратов.					
	4.4 Ремонт электрических аппаратов.					
	4.5 Ремонт электрических аппаратов.					
	4.6 Разборка и дефектация электрических машин.					
	4.7 Ремонт обмоток электрических машин.					
Дифференцированный зачет						