

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего профессионального образования**  
**«Владимирский государственный университет**  
**имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**  
**(ВлГУ)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по учебно-методической работе

А.А. Панфилов

« 25 » \_\_\_\_\_ 2014 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Специальность СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатации зданий и сооружений»

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Строительное производство»

Протокол № 8 от 07.12.2015

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Ким Б.Г.

Программа \_\_\_\_\_ рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии колледжа  
ВлГУ

Протокол № 5 от 23.12.2015 года.

Директор колледжа ВлГУ \_\_\_\_\_ Ю.Д. Корогодов

Согласовано с работодателем:

ООО «АНО УМИТЦ ВГЭН»,

Ген. директор Кочуров Е.В.



## СОДЕРЖАНИЕ:

1. Паспорт программы производственной практики	4
2. Результаты освоения программы производственной практики	4
3. Тематический план и содержание производственной практики	6
4. Условия реализации программы производственной практики	8
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	9

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы:

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» в части освоения квалификации техник и основного вида профессиональной деятельности «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (18590)».

Программа учебной практики может быть использована в профессиональной подготовке по данной специальности.

## 1.2 Цели и задачи производственной практики:

### Цели производственной практики по профилю специальности:

- формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках модулей ППССЗ СПО по каждому из видов профессиональной деятельности для освоения квалификации техник;

### Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по ВПД обучающийся должен освоить:

Таблица 1

Требования к результатам освоения производственной практики

ВПД	Требования к умениям
1 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования (18590)	В результате освоения программы практики обучающийся должен иметь <b>практический опыт в:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;</li><li>- сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;</li><li>- выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;</li><li>- использование основных измерительных приборов</li></ul>

### Формы контроля:

Производственная практика - дифференцированный зачет

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

- практика по профилю специальности:

всего 288 часов, в том числе:

в рамках освоения ПМ.04 «Выполнение работ по профессии «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» производственная практика 288 часов;

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является:

- **по профилю специальности:** освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», сформированность общих и профессиональных компетенций (таблица 2), а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в рамках профессиональных модулей ППССЗ СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

Таблица 2

Перечень общих и профессиональных компетенций

Код	Общие и профессиональные компетенции
1	2
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования/

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Содержание производственной практики по профилю специальности

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов по ПМ	Наименование тем практики по профилю специальности	Кол-во часов по темам	Виды работ	Содержание учебных занятий (дидактические единицы)	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1	ПМ.04 ПП.01.01 Производственная практика по ПМ.04	288	Тема 1.1 Технология электромонтажных работ.	96		<p>Разделка проводов и кабелей</p> <p>Соединение проводов и кабелей</p> <p>Монтаж открытых беструбных электропроводок и в трубах</p> <p>Монтаж электропроводок в пластмассовых трубах</p> <p>Монтаж открытых электропроводок из защищенных кабелей и грубчатых проводов</p> <p>Монтаж электропроводок на лотках и коробах</p> <p>Монтаж скрытых электропроводок при крупнопанельном и крупноблочном строительстве</p> <p>Монтаж небронированных кабелей по подготовленным трассам с выполнением всех монтажных операций - раскатка, резка, правка с протягиванием через проходы и обходы, ввод в ответительные коробки, крепление, снятие оболочка и разделка концов, выполнение соединений и изолирование мест соединений, крепление крышек</p> <p>Соединение труб с ответительными коробками и между собой.</p> <p>Заземление труб и коробок</p>	8
			Тема 1.2 Технология проведения стандартных испытаний, осуществление метрологических поверок средств измерений и элементов систем автоматизации	96		<p>Общие сведения о поверке;</p> <p>Организация и порядок проведения поверки;</p> <p>Порядок представления СИ на поверку в ОГМС;</p> <p>Монтаж современных конструкций установочных изделий (розеток, выключателей, коробок) и проверка их на работоспособность</p> <p>Монтаж схемы подключения люстры с помощью двухглавешного выключателя</p> <p>Монтаж схемы управления освещением с 2-х мест</p> <p>Монтаж схемы управления освещением из 3-х мест</p> <p>Монтаж схем подключения выключателей с розеткой в одном блоке</p> <p>Монтаж квартирной электропроводки с подключением электрического дверного звонка</p> <p>Монтаж светильников с подключением линейных люминесцентных ламп</p>	2

					<p>с электромагнитным дросселем          Монтаж схем подключения датчика движения для уличного освещения          Монтаж светильников с дуговыми ртутными лампами ДРЛ для уличного освещения          Монтаж и подключение однофазного счетчика электрической энергии.          Прозвонка и маркировка проводов          Монтаж и подключение трехфазного электросчетчика активной мощности. Прозвонка и маркировка проводов          Монтаж и подключение трехфазного электросчетчика активной мощности. Прозвонка и маркировка проводов</p>	2
		<p>Тема 1.3 Технология сборки, ремонта, регулировки контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>	96		<p>Обработка навыков использования измерительных комплектов и отдельных измерительных приборов.          Изучение типовых неисправностей и дефектов в бытовых механизмах и приборах, подбор инструмента и материалов для ремонта бытовых приборов.          Изучение методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.          Изучение прогрессивных технологий ремонта электробытовой техники.          дифференцированный зачет</p>	
		<p>Промежуточная аттестация в форме итоговой оценки</p>				

Уровень освоения проставляется в столбце 8

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Реализация программы практики предполагает наличие специального оборудования.

Учебной лаборатории «Техническое обслуживание, ремонт и испытание электромеханического оборудования».

1. Технологическое оборудование и рабочие места:

- участок сборки механической части электромеханических модулей;
- электромонтажный участок;
- участок настройки и контроля выходных параметров и характеристик электромеханических систем;
- измерительная аппаратура для контроля электрических параметров: вольтметры, амперметры, генераторы частоты, осциллографы и т.п.;
- стенды для отладки и контроля компьютерной компоненты электромеханических компонент (ПЭВМ, интерфейсы, в т.ч. ЦАП, АЦП и др.).

2. Технические средства обучения:

- учебный класс для выполнения сборочных и электромонтажных работ по количеству обучающихся;
- компьютерный класс (используется в период практики в университете);
- техническая документация на технологические процессы сборки механических и электромеханических узлов и модулей;
- технические условия, инструкция по эксплуатации, инструкция по обслуживанию на изготавливаемые электромеханические модули и компоненты.

Базовые предприятия: ООО ПК «Владимирский электромоторный завод»; ПАО «НИПТИЭМ»; ООО «Завод «Автоприбор»; ОАО ВПО «Точмаш».

4.2. Требования к документации, необходимой для реализации практики:

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования КИТП ВлГУ;
- настоящая программа учебной практики;
- план-график практики;
- график консультаций;
- график защиты отчетов по практике.
- дневник – отчет по практике.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники:**

1. Электрические измерения неэлектрических величин [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ким К.К., Анисимов Г.Н. - М. : УМЦ ЖДТ, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785890357519.html>

2. Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : Учеб. для вузов / Савченко В.И. - М. : Издательство АСВ, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930938845.html>

3. Петросов С.П., Алехин С.Н., Кожемяченко А.В. Диагностика и сервис бытовых машин и приборов: Учебник для среднего профессионального образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2011. -320с.

**Дополнительные источники:**

1. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн.1: учебник для нач. проф. образования. - М.: Издательский центр «Академия», 2010 – 208 с

2. Трунковский, Л. Е. Монтаж силовых сетей и электрооборудования. — М.: Высшая школа, 2010-354с.

**Периодические издания**

1. Журнал «Экспертизы и тесты / ИД "Потребитель": журнал "Бытовая техника.
2. Журнал «Ремонт и сервис»

**Интернет-ресурсы:**

1. Библиотека электроэнергетика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.elektroinf.narod.ru](http://www.elektroinf.narod.ru).
2. Сайт для энергетиков и электриков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.energomir.net](http://www.energomir.net).



3. Электроэнергетика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.naukaplus.ru](http://www.naukaplus.ru).

4. - [www.twirpx.com/files/tek/ees/lectures/](http://www.twirpx.com/files/tek/ees/lectures/)

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики (*форма дневника на сайте УМУ ВлГУ в разделе (практика)*). Обучающийся, проходящий практику, вникает в деятельность предприятия, исследуя нюансы будущей специальности. В дневник ежедневно заносятся все выполненные задания и краткий отчет о практическом использовании своих знаний. Записи в дневнике составляются четко, лаконично и грамотно.

По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

Содержание отчета должно свидетельствовать о закреплении обучающимся знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Оформление отчета осуществляется в последний день практики, после чего он вместе с дневником и производственной характеристикой сдается руководителю практики от колледжа. Обучающийся после прохождения практики по графику защищает отчет по практике.

По результатам защиты отчетов выставляется дифференцированный зачет по практике.

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Иметь практический опыт: - выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; - выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; - использование основных измерительных приборов	Дифференцированный зачет по производственной практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к своей будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы при выполнении индивидуальных домашних заданий, работ по
ОК 02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Эффективное решение профессиональных задач	
ОК 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при выполнении технологического процесса	

ОК 04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников, включая электронные; Стремление к самообразованию.	<i>производственной практике</i>
ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	
ОК 06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Взаимодействие и общение с коллегами, руководством и клиентами.	
ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Решение стандартных и нестандартных задач; Ответственность за выполнения заданий.	
ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Определять задачи профессионального и личностного развития; Стремление к самообразованию; Планирование повышения квалификации.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Эффективное решение профессиональных задач	

**Требования к оформлению отчета о прохождении практики:**

- текст набирается шрифтом Times New Roman, размером 14, через 1,5 интервала;
- формат бумаги А4 (297x210), поля: сверху – 1,5 см, снизу – 2 см, справа – 1 см, слева – 3

см;

- объем отчета – 12-15 страниц.

**Общая структура отчета по практике:**

- аннотация;
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы, рекомендации);
- приложения.

**Критерии оценки практики**

- деловая активность студентов в процессе прохождения ознакомительных экскурсий
- творческий подход при подготовке отчетов по итогам посещения объектов практики;
- устные ответы при собеседовании.

Оценка за ответ при защите отчета по практике	Критерий оценивания компетенций
«Отлично»	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное

	освоение компетенций, предусмотренных программой практики.
«Хорошо»	Студент показывает твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой практики.
«Удовлетворительно»	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой экзамена на минимально допустимом уровне.
«Неудовлетворительно»	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой практики.