

Приложение 27
к ОПОП по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание
электрического и электромеханического оборудования
(по отраслям)

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Сухоложский многопрофильный техникум»

СОГЛАСОВАНО:

Старший мастер (по новым технологиям)
Огнеупорного производства
ОАО «Сухоложский огнеупорный завод»

Р.Ю. Оленев
«21» 09 2019 г.

М.М. Лазарев
Зам. директора по УПР

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР

И.А. Григорян

«21» 09 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПП.02 Производственная практика

ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

заочное отделение

Сухой Лог
2019

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», приказ Минобрнауки России № 1196 от 07 декабря 2017 г.

Организация – разработчик: ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчик: Быкова Надежда Александровна, преподаватель спецдисциплин, высшая квалификационная категория

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	15

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

1.1. Цель и планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики студент должен закончить освоение основного вида деятельности «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
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

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
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.

1.1.3. В результате освоения производственной практики студент должен:

Иметь 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 электрооборудования; – 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.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение производственной практики

максимальной производственной нагрузки обучающегося – 36 часов, в том числе:
 производственной практики – 36 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Объем производственной практики и виды производственной работы

Вид производственной работы	Объем часов
Объем образовательной программы производственной практики	36
в том числе:	
Производственная практика	34
Промежуточная аттестация	2
Дифференцированный зачет	2

2.2 Структура производственной практики и виды производственной работы

Код и наименование ПК	Виды работ	Показатели освоения ПК	Формат практики (рассредоточено/концентрировано) с указанием базы практики
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	– подготовка рабочего места в соответствии требованиями охраны труда и техники безопасности; – осуществление подбор материалов, оборудования, приспособлений и инструментов согласно выполняемой работы; – осуществление подбора измерительных приборов согласно выполняемой работы; – ремонт бытовых машин и приборов; – соблюдение требований охраны труда и техники безопасности в процессе выполнения работ;	– располагает материалы, оборудование, приспособления, инструменты, измерительных приборов согласно требованиям охраны труда и техники безопасности; – осуществляет подбор материалов, оборудования, приспособлений и инструментов согласно выполняемой работы; – осуществляет подбор измерительных приборов согласно выполняемой работы; – выполняет ремонт бытовых машин и приборов качественно; – соблюдает требования охраны труда и техники безопасности в процессе выполнения работ;	Практика концентрированная База практики – промышленные предприятия и производственные объединения ГО Сухой Лог
ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	– осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовых машин и приборов до ремонта; – осуществление диагностики и контроля технического состояния бытовых машин и приборов после ремонта;	- использует инструменты и приборы по назначению, - делает визуальную оценку состояния бытовых машин и приборов; - измеряет электрические параметры бытовых машин и приборов;	Практика концентрированная База практики – промышленные предприятия и производственные объединения ГО Сухой Лог

ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	– проведение технического осмотра бытового устройства; – составление дефектной ведомости ремонта бытовой техники; – определение целесообразности ремонта; – определение объема работ по ремонту бытовой техники.	– измеряет механические параметры бытовых машин и приборов; – прогнозирует отказы электробытовой техники; – определяет ресурсы электробытовой техники; – обнаруживает дефекты бытовой техники; – составляет дефектные ведомости ремонта бытовой техники; – определяет объем работы по ремонту бытовой техники.	Практика концентрированная База практики – промышленные предприятия и производственные объединения ГО Сухой Лог
---	---	---	---

Примечание. Производственная практика обучающихся (студентов) проводится концентрированно в организациях на основе прямых договоров между образовательным учреждением и организацией, куда направляются обучающиеся (студенты). Направление деятельности организаций должно соответствовать профилю подготовки обучающихся (студентов).

2.3 Тематический план и содержание производственной практики ПМ. 02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

2.3.1 Тематический план и содержание производственной практики для студентов

Содержание практики		Объем часов
Наименование тем практики	Содержание производственной практики	
Тема 1 Посещение Организационное собрание	Посещение собрания по практике Получение задания на практику и дневника практики.	2
Тема 2 Устройство на предприятие для прохождения практики	Встреча с отделом кадров на предприятии Прослушивание вводного инструктажа по ТБ, промышленной санитарии и противопожарной безопасности в отделе ТБ предприятия. Прохождение медицинской комиссии на профессиональную пригодность.	2
Тема 3 Встреча с руководителями практики на производстве	Встреча с руководителям подразделения Встреча с руководителем практики на рабочем месте Знакомство с коллективом и рабочим местом.	2
Тема 4 Охрана труда и техника безопасности	Изучение инструкций по охране труда и технике безопасности Изучение рабочих инструкций.	2
Тема 5 Дефектовка и ремонт светильников	Разборка и сборка светильника. Определение неисправностей светильника Составление дефектной ведомости светильника. Замена и ремонт неисправных частей светильника. Заполнение дневника практики.	2
Тема 6 Дефектовка и ремонт приборов поддерживающих микроклимат	Разборка и сборка прибора (вентилятор, обогреватель, кондиционер, пылесос, ионизатор и т.д.). Определение неисправностей прибора. Составление дефектной ведомости прибора. Замена и ремонт неисправных частей прибора. Заполнение дневника практики.	4
Тема 7 Дефектовка и ремонт приборов для приготвления напитков	Разборка и сборка прибора (электрочайник, кулер, кофемолка, кофеварка, соковыжималка, миксер и т.д.). Определение неисправностей прибора. Составление дефектной ведомости прибора. Замена и ремонт неисправных частей прибора. Заполнение дневника практики.	2
Тема 8 Дефектовка и ремонт приборов для термической обработки продуктов	Разборка и сборка прибора (электропечь, электрическая духовка, пароварка, холодильник, мультиварка и т.д.). Определение неисправностей прибора. Составление дефектной ведомости прибора. Замена и ремонт неисправных частей прибора. Заполнение дневника практики.	4

Тема 9 Дефектовка и ремонт прибора (машины) по уходу за внешностью и одеждой	Разборка и сборка прибора (стиральная машина, утюг, парогенератор, электробритва, фен и т.д.). Определение неисправностей прибора. Составление дефектной ведомости прибора. Замена и ремонт неисправных частей прибора. Заполнение дневника практики.	6
Тема 10 Дефектовка и ремонт электронного прибора	Разборка и сборка прибора (электрического лобзика, углошлифовальная машинка, электродрель и т.д.). Определение неисправностей прибора. Составление дефектной ведомости прибора. Замена и ремонт неисправных частей прибора. Заполнение дневника практики. Составление отчета по практике.	4
Тема 11 Окончание практики	Получение характеристики о прохождении практики. Получение характеристики об освоении профессионального модуля. Подписание дневника практики руководителем практики на предприятии с Получение аттестационного листа от руководителя практики на предприятии с оценкой о выполнении работ согласно требований ФГОС об освоении профессионального модуля в результате прохождения производственной практики. Увольнение.	2
Тема 12 Сдача документов руководителю практики от техникума	Сдача характеристики о прохождении практики Сдача характеристики об освоении профессионального модуля.	2
Дифференцированный зачет	Сдача дневника практики Сдача аттестационного листа с оценкой по практике.	2
Итого		36

2.3.2 Тематический план и содержание производственной практики для руководителей практики учебного заведения

Мероприятия по практике		Место проведения
Проведение вводного собрания по практике		Учебное заведение
Встреча с руководителем практики		Производственное предприятие
Контроль практики на рабочем месте практиканта		Производственное предприятие
Контроль сбора материала для отчета		Учебное заведение
Контроль заполнения отчетной документации практикантом		Учебное заведение
Проведение собрания по итогам практики		Учебное заведение
Проведение дифференцированного зачета по практике		Учебное заведение

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к проведению практики

Производственная практика является составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов, способных адаптироваться и успешно работать в профильных организациях.

Основными задачами производственной практики по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) являются:

- развитие профессионального мышления;
- приобретение умений и навыков выполнения сервисного обслуживания бытовых машин и приборов;
- отработка умений выполнения регламентных работ выполнения сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.

Практика по профилю специальности должна обеспечивать дидактическую последовательность процесса формирования у студентов системы профессиональных знаний и умений, прививать студентам навыки самостоятельной работы по избранной специальности. На производственную практику направляются студенты выпускного курса.

Формы практики:

- работа на рабочих должностях по профилю специальности с устройством на рабочее место;
- работа на рабочих должностях по профилю специальности без устройства на рабочее место.

Базы практики: практика проходит на базе промышленных предприятий и производственных объединений городского округа Сухой Лог.

Студенты заочного и очно-заочного отделений проходят практику (преимущественно) по месту работы.

3.2 Требования к организации практики

Образовательные учреждения:

- планируют и утверждают в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывают и согласовывают с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляют руководство практикой;
- контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда,

безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;

- формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;

- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуют процедуру оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;

- разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;

- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;

- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;

- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики;

- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенций, освоенных студентами в период прохождения практики;

- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;

- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Обязанности преподавателя – руководителя практики:

- обеспечивать проведение в техникуме подготовительных мероприятий, связанных с отбытием студентов на практику;

- обеспечивать контроль над организацией и проведением практики, соблюдением сроков и содержания работ;

- при необходимости оказывать методическую помощь руководству принимающей организации или руководителям практики от производства;

- контролировать обеспечение предприятием нормальных условий труда студентов, проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности;

- осуществлять свою работу в тесном контакте с руководством принимающей организации или руководителями практики от производства;
- принимать отчеты и оценивать результаты практики студентов.

Распределение обязанностей руководителей практики:

Мероприятия, подлежащие выполнению	Ответственный за выполнение
Организация проверки хода производственной практики	Руководитель практики от учебного заведения
Организация обучения студентов правилам техники безопасности	Руководитель практики от учебного заведения
Организация проверки по сбору материалов для отчета	Руководитель практики от учебного заведения
Составление графика сдачи отчетов по практике, приема зачетов по практике	Руководитель практики от учебного заведения
Составление отзывов о работе практикантов	Руководитель практики от предприятия
Прием зачетов по производственной практике и оформление зачетной ведомости	Руководитель практики от учебного заведения
Представление заместителю директора по УПР дневников обучающихся	Руководитель практики от учебного заведения
Организация и проведение совещания с преподавателями – руководителями практик по итогам производственной практики	Заместитель директора по УПР, председатель цикловой комиссии
Сдача на хранение в архив дневников и отчетов по производственной практике	Руководитель практики от учебного заведения

Студент при прохождении производственной практики обязан:

- полностью выполнять задания руководителей производственной практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- заполнять дневник практики;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

По окончании производственной практики студент должен оформить и сдать:

- отчет по практике;
 - дневник по практике;
- принести и сдать:
- производственную характеристику;
 - характеристику по итогам практики;
 - аттестационный лист.

Студент должен собрать достаточно полную информацию и документы (чертежи, материалы) необходимые для отчета. Сбор материалов должен вестись целенаправленно. Отчет по практике должен быть оформлен в соответствии с планом практики, с включением необходимых схем, эскизов, графиков и других материалов.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы производственной практики библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1 Печатные издания

Основные источники:

1 Соколова Е.М. Электрическое и электромеханическое оборудование: Общепромышленные механизмы и бытовая техника. –М.: Мастерство, 2014

2 Диагностирование, ремонт и техническое обслуживание систем управления бытовых машин и приборов / Романович Ж.А., Скрябин В.А., Фандеев В.П., - 3-е изд. - М.:Дашков и К, 2018. - 316 с.

Дополнительные источники:

1 Фишман Б.Е. «Ремонт, наладка, испытания бытовых электроприборов» Л.:Ленпроиздат, 1991

2 Черницкий И.И., Потупиков И.Л. «Ремонт бытовых электрических приборов и машин в домашних условиях» М.: Машиностроение, 1992

3 Н.А.Акимова, Н.Ф.Котеленец, Н.И.Сентюрихин«Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования» М.: Издательский центр «Академия», 2005

4 В.В.Клюева Справочник. Под редакцией Технические средства диагностирования: М.Машиностроение, 1989.

5 Г.Г. Раннев, А.П. Тарасенко. «Методы и средства измерений» Москва, Академия, 2004

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1 Электронный ресурс <http://electricssite.net>

2 Электронный ресурс <http://electricalschool.info>

3 Электронный ресурс <http://www.tftom.ru>

4 Электронный ресурс «<http://www.motor-remont.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется мастером производственного обучения/преподавателем специального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися/студентами учебно-практических заданий, сдачи дифференцированного зачета.

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	- располагает материалы, оборудование, приспособления, инструменты, измерительных приборов согласно требованиям охраны труда и техники безопасности; - осуществляет подбор материалов, оборудования, приспособлений и инструментов согласно выполняемой работы; - осуществляет подбор измерительных приборов согласно выполняемой работы; - выполняет ремонт бытовых машин и приборов качественно; - соблюдает требования охраны труда и техники безопасности в процессе выполнения работ.	Аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики ПП.02 с оценкой от руководителя практики на предприятии. Характеристика от предприятия Дневник по практике, заверенный руководителем практики. Отчет по практике Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
ПК 2.2 Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	- использует инструменты и приборы по назначению; - делает визуальную оценку состояния бытовых машин и приборов; - измеряет электрические параметры бытовых машин и приборов; - измеряет механические параметры бытовых машин и приборов.	Аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики ПП.02 с оценкой от руководителя практики на предприятии. Характеристика от предприятия Дневник по практике, заверенный руководителем практики.

ПК 2.3 Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники		Отчет по практике Промежуточный контроль (дифференцированный зачет) Аттестационный лист по итогам прохождения производственной практики ПП.02 с оценкой от руководителя практики на предприятии. Характеристика от предприятия Дневник по практике, заверенный руководителями практики. Отчет по практике Промежуточный контроль (дифференцированный зачет)
	- прогнозирует отказы электробытовой техники; - определяет ресурсы электробытовой техники; - обнаруживает дефекты бытовой техники; - составляет дефектные ведомости ремонта бытовой техники; - определяет объём работы по ремонту бытовой техники.	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Организовывает собственную деятельность и предлагает свои способы решения при выполнении заданий; Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Характеристика по итогам прохождения производственной практики ПП.01 с подписью руководителя практики на предприятии
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Осуществляет поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Демонстрация способность работать в команде эффективно взаимодействовать с преподавателями и сокурсниками	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Выполняет письменные задания и строит свои устные ответы 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;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Относится к преподавателям, к сотрудникам и учащимся учебного заведения уважительно, соблюдая общечеловеческие ценности. В своих высказываниях проявляет гражданско-патриотическую позицию
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, эффективно ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	При выполнении практических работ: сохраняет свое рабочее место в надлежащем порядке, эффективно использует материалы, утилизирует остатки материалов в специальные контейнеры.
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	В процессе обучения сохраняет и укрепляет свои физические возможности и здоровье. Отсутствие пропусков занятий. Выполняет практические задания с соблюдением санитарных норм и техники безопасности.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Демонстрирует владение обработанной и структурированной информацией о современных методах выполнения операций при эксплуатации и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Читает электрические схемы; при выполнении заданий использует нормативные документы, стандарты и ГОСТы
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3	Производит технико – экономическое сравнение вариантов проектных решений

