

Приложение № 3
к образовательной программе СПО по профессии
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)

**ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ И
СЛЕСАРНЫХ РАБОТ**

Форма обучения: очная
Срок получения обучения: 10 месяцев
Курс: 1
Семестр: 1, 2

Тобольск, 2023

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 года, № 802, зарегистрированным Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный №29611, с изменениями, внесенными Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г., №247, зарегистрированными Министерством юстиции Российской Федерации 03 апреля 2015 г., регистрационный № 36713.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ПЦК ПЦ
Протокол № 9 от 21.03.2023 г.
Председатель ПЦК ПЦ



_____ О.Н. Щетинская


Утверждаю:
Зам директора по УМР



_____ Е.В. Казакова

«21» марта 2023 г.

Программу разработал:

Преподаватель первой квалификационной категории  _____ О.М. Щинникова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ входит в общепрофессиональный учебный цикл подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) и обеспечивает реализацию Федерального государственного образовательного стандарта с учетом образовательных потребностей и запросов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Перечень общих и профессиональных компетенций

КОД ОК и ПК	Умения	Знания	Практический опыт
ОК 01-07 ПК 1.1 – 3.3 ДК 1.5, ДК 2.4, ДК 3.4	<ul style="list-style-type: none">- выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;- читать кинематические схемы;- включать в работу отремонтированное электрооборудование.	<ul style="list-style-type: none">- виды износа и деформации деталей и узлов;- виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования;- виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов: кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;- назначение и классификацию подшипников;- основные типы смазочных устройств;- принципы организации слесарных работ;- трение, его виды, роль трения в технике;- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;- виды работ при ремонте электрооборудования.	<ul style="list-style-type: none">- Использовать инструменты и контрольно-измерительные приборы при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования;- выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования;- включать в работу отремонтированное электрооборудование.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Максимальная учебная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	40
в том числе:	
теоретические занятия	16
практические занятия	24
самостоятельная работа	20
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы технической механики и слесарных работ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Формируемые ОК и ПК
1	2	3	
Раздел 1. Основы технической механики		32	
Тема 1.1. Статика	<p>Содержание учебного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы понятия и аксиомы статики (групповая дискуссия). 2. Плоская система сходящихся сил. 3. Пара сил и момент силы относительно точки. 	2	ОК 01-04
	<p>Практическое занятие 1. Решение задач по теме «Нахождение моментов силы»</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа Реферат на тему: «Статика твердого тела»</p>	2	
Тема 1.2. Кинематика	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия кинематики: траектория, расстояние, путь, время, скорость, ускорение. 2. Простейшие движения твердого тела. 	1	
	<p>Практическое занятие 2. Решение задач по теме: «Движение твердого тела»</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа Реферат на тему: «Криволинейное движение точки»</p>	2	
Тема 1.3. Динамика	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные понятия и аксиомы динамики 2. Работа и мощность 	2	
	<p>Практическое занятие 3. Решение задач по теме: «Работа и мощность»</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа Реферат на тему: «Проявление законов динамики в природе»</p>	2	
Тема 1.4 Соппротивление материалов	<p>Содержание учебного материала</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные положения 2. Силы внешние и внутренние 3. Виды деформаций (дискуссия) 	2	
	<p>Практическое занятие 4: Решение задач по теме «Метод сечений»</p>	2	
	<p>Практическое занятие 5: «Построение эпюр»</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа Презентация на тему: «Виды деформаций».</p>	2	

Тема 1.5 Детали машины	Содержание учебного материала Основные положения. Общие сведения о передачах.	1	ОК 01-04
	Практическое занятие 6: Чтение кинематических схем	2	
	Практическое занятие 7: Составление кинематических схем	2	
	Практическое занятие 8. Контрольная работа « Основы технической механики» (с использованием программы для ЭВМ «Система поддержки учебного процесса Educon»)	1	
	Самостоятельная работа Презентация: «Виды передач»	2	
Раздел 2. Слесарные работы		28	
Тема 2.1. Организация рабочего места	Содержание учебного материала 1. Инструкция по технике безопасности, методы организации труда на рабочем месте (деловая игра)	1	ОК 01-07, ПК 1.1-1.4, ДК 1.5, ПК 2.1-2.3, ДК 2.4, ПК 3.1-3.3, ДК 3.4
	Практическое занятие 9 . «Правила организации рабочего места»	2	
Тема 2.2. Плоскостная разметка	Содержание учебного материала 1. Плоскостная разметка: назначение, инструменты.	1	
	Самостоятельная работа	2	
	Реферат на тему: «Плоская и пространственная разметка»		
Тема 2.3. Резка металла ручной ножовкой и ножницами	Содержание учебного материала 1. Резка металла: назначение, инструменты.	2	
	Практическое занятие 10. «Выполнение резки металла ручными инструментами»	3	
	Самостоятельная работа	2	
	Реферат на тему: «Дефекты резки и опилования».		
Тема 2.4. Опиливание металла	Содержание учебного материала 1. Технологии опилования материала	2	
	Практическая работа 11. «Технологии опилования разных видов поверхностей»	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Реферат на тему: «Технология опилования металла»		
Тема 2.5. Сверление, зенкерование отверстий	Содержание учебного материала Сверление, зенкерование отверстий	1	
	Практическое занятие 12. «Сверление ручными и механизированными инструментами»	1	

	Самостоятельная работа	2	
	Реферат на тему: «Ручное и механизированное сверление»		
Тема 2.6. Нарезание внутренней и наружной резьбы	Содержание учебного материала 1. Элементы резьбы. Тип, вид и профиль резьбы	1	ОК 01-07, ПК 1.1-1.4, ДК 1.5, ПК 2.1-2.3, ДК 2.4, ПК 3.1-3.3, ДК 3.4
	Практическое занятие 13. «Элементы резьбы. Тип, вид и профиль резьбы»	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Реферат на тему: «Нарезание внутренней и наружной резьбы»		
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2 семестр	
	ВСЕГО	60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

В целях реализации компетентного подхода при изучении дисциплины ОП.03 Основы технической механики и слесарных работ используются активные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, тренингов, групповых дискуссий.

Применение на учебном занятии интерактивных форм работы, стимулирует познавательную мотивацию обучающихся, помогает поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогает установлению доброжелательной атмосферы. Инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, дает возможность приобрести навык самостоятельного решения проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Для позитивного восприятия обучающимися требований преподавателя, привлечения их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности на учебных занятиях между преподавателем и обучающимися устанавливаются доверительные отношения.

На учебном занятии соблюдаются общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (преподавателем) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.

3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Кабинет Технической механики для проведения дисциплинарной подготовки, лекционных (теоретических) и практических занятий, № 304.

Оснащенность оборудованием:

Учебная мебель: столы, стулья, доска меловая.

Персональный компьютер, проектор, принтер, экран настенный.

Перечень учебно-наглядных пособий:

Комплект учебно-наглядных пособий по основам технической механики.

Программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office Professional Plus

Zoom (бесплатная версия) – свободно-распространяемое ПО.

3.2. Информационное обеспечение дисциплины

Для реализации программы учебной дисциплины библиотечный фонд имеет печатные, электронные образовательные и информационные ресурсы.

3.2.1. Основные источники

1. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 10337-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442527>

2. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В.В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. И доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10335-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/447027>

3. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 288 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/442528>

4. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019.

— 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11960-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/446506>

Дополнительные источники

1. Вереина, Л. И. Строгальные и долбежные работы : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Вереина, М. М. Краснов ; под общей редакцией Л. И. Вереиной. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 314 с.

— (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03777-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/434502>

2. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/445856>

3. Журнал Фундаментальные основы механики — <https://elibrary.ru/contents.asp?id=36479650>

3.2.2. Справочно-библиографические и периодические издания

1. Электронная библиотека Юрайт <https://www.biblio-online.ru/>

2. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>

3. ИРБИС64+ Электронная библиотека http://webirbis.tsogu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=F&I21DBN=READB_FULLTEXT&P21DBN=READB&Z21ID=&S21CNR=5

4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. — Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>

5. Национальный портал «Российский общеобразовательный портал». — Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>

6. Естественнонаучный образовательный портал. — Режим доступа: <http://en.edu>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль, оценка результатов и качества освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе выполнения и защиты обучающимися практических работ.

Результаты обучения (знания, умения)	Критерии оценки	Методы оценки
Умения:		
Умение выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	Отлично: в полной мере выполняет слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; Хорошо: выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования; Удовлетворительно: выполняет не в полной мере основные слесарные работы.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Умение пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования.	Отлично: в полной мере пользуется инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; Хорошо: недостаточно полно и грамотно пользуется контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; Удовлетворительно: знание основных инструментов и контрольно-измерительных приборов	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Умение собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам.	Отлично: в полной мере умеет собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; Хорошо: недостаточно грамотно умеет собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам; Удовлетворительно: знает основные понятия.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Умение читать кинематические схемы.	Отлично: умеет в полной мере читать кинематические схемы, знает их назначение; Хорошо: недостаточное умение читать кинематические схемы; Удовлетворительно: знает основные понятия;	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Уметь включать в работу отремонтированное электрооборудование.	Отлично: умеет в полной мере читать кинематические схемы, знает их назначение; Хорошо: недостаточное умение читать кинематические схемы; Удовлетворительно: знает основные понятия;	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знания:		
Знать виды износа и деформации деталей и узлов.	Отлично: в полной мере знает виды износа и деформации деталей и узлов; Хорошо: недостаточные знания видов износа и деформации деталей и узлов; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий

Знать виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	Отлично: полное знание видов слесарных работ и технологии их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; Хорошо: частичное знание видов слесарных работ и технологии их выполнения при техническом обслуживании и ремонте оборудования; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов.	Отлично: в полной мере знает виды смазочных материалов, требования к свойствам масел, применяемых для смазки узлов и деталей, правила хранения смазочных материалов; Хорошо: недостаточные знания смазочных материалов, правил их хранения; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач.	Отлично: в полной мере знает кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; Хорошо: частично разбирается в кинематике механизмов, в деталях и соединениях машин; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать назначение и классификацию подшипников.	Отлично: разбирается в назначении и классификации подшипников; Хорошо: недостаточно ориентируется в назначении и классификации подшипников; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать основные типы смазочных устройств.	Отлично: разбирается в основных типах смазочных устройств; Хорошо: недостаточно знает типы смазочных устройств; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать принципы организации слесарных работ.	Отлично: знает принципов организации слесарных работ; Хорошо: недостаточное знание принципов слесарных работ; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать трение, его виды, роль трения в технике.	Отлично: знает виды трения и его роль в технике; Хорошо: недостаточное знание трения и его роли в технике; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий

Знать устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования.	Отлично: в полной мере знает устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; Хорошо: частично знает устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики.	Отлично: в полной мере знает виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; Хорошо: недостаточно полно и грамотно знает виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Знать виды работ при ремонте электрооборудования.	Отлично: в полной мере виды работ при ремонте электрооборудования.; Хорошо: недостаточно полно и грамотно знает виды работ при ремонте электрооборудования; Удовлетворительно: знание основных понятий.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий
Практический опыт:		
Использовать инструменты и контрольно-измерительные приборы при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте оборудования.	отлично: владение навыками применения методики построения подробной и укрупненной структурных схем механизма; хорошо: неполное владение применением методики построения подробной и укрупненной структурных схем механизма; удовлетворительно: навыки применения методики построения подробной и укрупненной структурных схем механизма проявляются без систематики	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий по темам, защиты рефератов
Выполнять основные слесарные работы при техническом обслуживании и ремонте оборудования.	Отлично: выполнять в полном объеме отдельные ремонтные работы под руководством электромонтеров более высокой квалификации. хорошо: в неполном объеме выполнять отдельные ремонтные работы под руководством электромонтеров более высокой квалификации. удовлетворительно: иметь незначительный практический опыт выполнения отдельных ремонтных работ под руководством электромонтеров более высокой квалификации.	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий по темам, защиты рефератов

Включать в работу отремонтированное электрооборудование.	Отлично: выполнять в полном объеме работу; хорошо: в неполном объеме выполнять работу; удовлетворительно: иметь незначительный практический опыт выполнения работ	экспертная оценка выполнения и защиты практических занятий по темам, защиты рефератов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	Оценка на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Оценка на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Оценка на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения. проявление ответственности за работу подчиненных.	Оценка на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Оценка на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- демонстрация способности эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	наблюдение
ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	Способность осуществлять обработку, пригонку и пайку деталей с учетом сложности	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 1.2. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта	Способность готовить оборудование к ремонту и приспособления для сборки и ремонта	Оценка на практических и лабораторных занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 1.3. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта	осуществлять выявление дефектов при ремонте оборудования и установок;	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 1.4. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования	Способность составления дефектные ведомости на ремонт электрооборудования с учетом требований и норм	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
<i>ДК 1.5. Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт кабельной линии и вводных устройств кабельной арматуры.</i>	Способность выполнять монтаж, демонтаж и ремонт кабельной линии и вводных устройств кабельной арматуры.	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.	Способность выполнять основные операции по эксплуатации отремонтированного электрооборудования	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 2.2. Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала	Способность выполнять испытания и пробный пуск машин	Оценка на практических лабораторных, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 2.3. Настраивать и регулировать контрольно- измерительные приборы и инструменты	Способность настройки и регулировки КИП и инструментов, следить за процессом.	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик

<i>ДК 2.4. Включать в работу отремонтированное электрооборудование.</i>	Способность включать в работу отремонтированное электрооборудование.	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.	Способность при обслуживании оборудования проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам	Способность выполнять техническое обслуживание электрооборудования, знать технологические карты	Оценка на практических лабораторных, при выполнении работ по учебной и производственной практик
ПК 3.3. Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей	Способность во время ремонта производить замену электрооборудования	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик
<i>ДК 3.4. Производить техническое обслуживание кабельных линий и воздушных линий.</i>	Способность производить техническое обслуживание кабельных линий и воздушных линий.	Оценка на практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практик