

Приложение 2. Программы профессиональных модулей

Приложение 2.1

к ОПОП-П по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)
Код и наименование профессии/специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ 01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического
и электромеханического оборудования»**

Обязательный профессиональный блок

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01 «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций¹

Коды	Наименования общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
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 1	Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

¹В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен²:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования; – использования основных измерительных приборов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; – подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; – организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; – проводить анализ неисправностей электрооборудования; – эффективно использовать материалы и оборудование; – заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; – оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; – осуществлять метрологическую поверку изделий; – производить диагностику оборудования и определение его ресурсов; – прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования;
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; – классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли; – элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; – классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; – выбор электродвигателей и схем управления; – устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты; – физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; – условия эксплуатации электрооборудования; – действующую нормативно-техническую документацию по специальности; – порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний; – правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта; – пути и средства повышения долговечности оборудования; – технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 1014

²Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

в том числе в форме практической подготовки 596 часов

Из них на освоение МДК 726 часов

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная 144 часа

производственная 144 часа

Промежуточная аттестация 18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для профессии

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ³	Самостоятельная работа ⁴	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК 01.01 Электрические машины и аппараты	252	112	252	112			6		
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК 01.02 Электроснабжение	72	20	72	20					
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК 01.03 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	150	114	150	114			6		
ПК 1.1	МДК 01.04	180	28	180	28	30		6		

³Для специальностей.

⁴Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	Электрическое и электромеханическое оборудование									
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	МДК 01.05 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	72	34	72	34					
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	УП.01 Учебная практика	144	144						144	
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	ПП.01 Производственная практика	144	144							144
	Промежуточная аттестация	X	X							
	Всего:	X	X	X	X		X	X	X	X

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники, технологического регулирования и контроля качества; технологии и оборудования и производства электротехнических изделий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Лаборатория технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования; электрических машин», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Мастерская «Электромонтажная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Помещения образовательно-производственного центра (кластера) машиностроительной отрасли Ярославской области «Машиностроение» «Зона под вид работ Электромонтаж», » «Зона под вид работ Программирование электромонтажа», оснащенное в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В двух частях. Часть 1. Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий. М.: ОИЦ «Академия», 2015 – 368 с.
2. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования 2016 ОИЦ «Академия»
3. Александровская А.Н., Гванцеладзе И.А. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования 2016 ОИЦ «Академия»
4. Киреева Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем (СПО) 2014 ООО «Издательство КноРус»
5. Шашкова И.В., Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В двух частях. Часть 2. Монтаж и наладка электрооборудования промышленных и гражданских зданий 2015 ОИЦ «Академия»
6. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Кн. 2 2016 ОИЦ «Академия»
7. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Кн. 1 2016 ОИЦ «Академия»

8. Сидорова Л.Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций ОИЦ «Академия» 2016
9. Москаленко В.В. Справочник электромонтера 2014 ОИЦ «Академия»
10. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ 2016 ОИЦ «Академия»
11. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника 2013 ОИЦ «Академия».
12. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования., под ред. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И.-М.: Издательский центр «Академия», 2014.
13. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. -СПб.: Издательство ДЕАН, 2014.
14. В.П. Шеховцов «Электрическое и электромеханическое оборудование» -М: ИНФРА-М, 2014
15. А.А. Гончаров, В.Д. Копылов «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества» -М.: Академия, 2014
16. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для СПО / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 173 с.
17. Е.М. Соколова «Электрическое и электромеханическое оборудование: общепромышленные механизмы и бытовая техника» М: Академия, 2015
18. М.М. Кацман «Электрические машины», М: Академия, 2014 г.
19. Сибикин Ю. Электроснабжение промышленных предприятий и установок. учебное пособие Серия профессиональное образование / Сибикин Ю., Сибикин М., Яшков В. - 3-е изд., доп. и перераб. – М. : Форум, 2015. – 368 с.
20. Сибикин Ю.Д Электроснабжение предприятий добычи и переработки нефти и газа
21. Сибикин Ю.Д Электрооборудование нефтяной и газовой промышленности. Книга 1. Оборудование систем электроснабжения
22. Шеховцов В.П. Расчет и проектирование схем электроснабжения.
23. Правила устройства электроустановок
24. Межотраслевые правила по охране труда в электроустановках
25. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Наименование

В образовательной программе приводится перечень печатных и/или электронных образовательных изданий для использования в образовательном процессе.

Электронные ресурсы (не учебные издания) указываются в дополнительных источниках.

Приложение 2. Программы профессиональных модулей

Приложение 2.2

к ОПОП-П по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)
Код и наименование профессии/специальности

Аннотация

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И
ПРИБОРОВ**

Обязательный профессиональный блок

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ БЫТОВЫХ МАШИН И ПРИБОРОВ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.3. Перечень общих компетенций⁵

Коды	Наименования общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.4. 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 профессионального модуля обучающийся должен⁶:

⁵В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

⁶Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> – выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники; – диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. 	–
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – 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	<ul style="list-style-type: none"> – 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 профессионального модуля

Всего часов 144

в том числе в форме практической подготовки 82 часа

Из них на освоение МДК 108 часов

в том числе самостоятельная работа _____
практики, в том числе учебная 36 часов

Промежуточная аттестация 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ⁷	Самостоятельная работа ⁸	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>		<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	МДК 02.01 Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	108	46	108	46				6		
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	УП 02. Учебная практика	36	36							36	
ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3.	Промежуточная аттестация	X	X								
	Всего:	X	X	X	X		X	X	X	X	X

⁷Для специальностей.

⁸Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники, технологического регулирования и контроля качества; технологии и оборудования и производства электротехнических изделий», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Лаборатория «Лаборатория бытовых машин и приборов», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Мастерская «Электромонтажная», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной специальности.

Помещение образовательно-производственного центра (кластера) машиностроительной отрасли Ярославской области «Машиностроение» «Зона под вид работ Электромонтаж», «Зона под вид работ Программирование электромонтажа», оснащенное в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

3.2.1. Основные печатные издания

26. Е.М. Соколова Электрическое и электромеханическое оборудование общепромышленные механизмы и бытовая техника М:Академия 2014г.
27. Н.А. Акимова Н.Ф. Котеленец Н.И. Сентюрихин Монтаж техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования М:Академия 2014
28. Г.Г. Раннев, А.П. Тарасенко.«Методы и средства измерений» Москва, Академия, 2004
29. Правила устройства электроустановок
30. Межотраслевые правила по охране труда в электроустановках
31. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.

3.2.2. Основные электронные издания

32. Кащенко, В. Ф. Оборудование предприятий общественного питания : учебное пособие / В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 373 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014118-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141778>
- 33.

Приложение 2. Программы профессиональных модулей

Приложение 2.3

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
к ОПОП-П по специальности
Код и наименование профессии/специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Обязательный профессиональный блок

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Организация деятельности производственного подразделения» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.5. Перечень общих компетенций⁹

Коды	Наименования общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.6. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности производственного подразделения
ПК 3.1	Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения.
ПК 3.2	Организовывать работу коллектива исполнителей.
ПК 3.3	Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹⁰:

Владеть навыками	– планирования работы структурного подразделения – организации работы структурного подразделения	–
------------------	---	---

⁹В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

¹⁰Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	– участия в анализе работы структурного подразделения	
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – принимать и реализовывать управленческие решения – составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования 	–
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – особенности менеджмента в области в профессиональной деятельности – принципы делового общения в коллективе; психологических аспектов профессиональной деятельности – аспектов правового обеспечения профессиональной деятельности 	–

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 288

в том числе в форме практической подготовки 216 часов

Из них на освоение МДК 144 часа

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная _____

производственная 144 часа

Промежуточная аттестация 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ¹¹	Самостоятельная работа ¹²	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>		<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	МДК 03.01 Организация деятельности производственного подразделения	144	66	144	66				6		
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	ПП 03. Производственная практика	144									144
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3.	Промежуточная аттестация	X	X								
	Всего:	X	X	X	X			X	X	X	X

¹¹Для специальностей.

¹²Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

3.2.1. Основные печатные издания

1. Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. Экономика (организации): – М.: КноРус, 2019. – 408 с.
2. Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика предприятия. М; Юрайт, 2018. – 672 с.
3. Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия – М.: Инфра-М, 2019. - с. 288
4. Чечевицына Л.Н., Чечевицына Е.В. Экономика предприятия – М.: Феникс, 2021. - 384 с.
5. Гуреева М.А. Основы экономики машиностроения: учебник для нач. проф.образования – М.:Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с.
6. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. – 17-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 304 с.
- 7 Базаров Т.Ю. Управление персоналом: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Т.Ю. Базаров. – 13-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 320 с.
8. Драчева Е.Л. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. – 17-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 304 с.

3.2.2. Основные электронные издания

- 1..Басовский, Л. Е. Экономика отрасли : учебное пособие / Л.Е. Басовский. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 145 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015694-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1046278> (дата обращения: 02.02.2021). – Режим доступа: по подписке. (Электронно-библиотечный ресурс)
- 3.Федотов, В. А. Экономика : учебник / В.А. Федотов, О.В. Комарова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 196 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015038-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1090844> (дата обращения: 02.02.2021). – Режим доступа: по подписке. (Электронно-библиотечный ресурс)
2. Кньшова, Е. Н. Менеджмент: Учебное пособие / Кньшова Е. Н. - Москва : ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 304 с.: - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0106-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1052237> (дата обращения: 20.02.2021). – Режим доступа: по подписке. (Электронно-библиотечный ресурс)

Приложение 2. Программы профессиональных модулей

Приложение 2.4

к ОПОП-П по специальности
13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)
Код и наименование профессии/специальности

Аннотация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Обязательный профессиональный блок

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.7. Перечень общих компетенций¹³

Коды	Наименования общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.8. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь – электрик по ремонту электрооборудования)
ПК 5.1	Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений
ПК 5.2	Осуществлять прокладки электропроводок и выполнять электромонтажные работы

¹³В данном подразделе указываются только те компетенции, которые формируются в рамках данного модуля и результаты которых будут оцениваться в рамках оценочных процедур по модулю.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹⁴:

Владеть навыками	<ul style="list-style-type: none"> - выполнения работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования промышленных организаций; - выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ; - проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; - сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования; - выполнения работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами; - заполнения технологической документации - выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: - осветительных электроустановок, - кабельных линий; - воздушных линий; - пускорегулирующей аппаратуры; - трансформаторов и трансформаторных подстанций; - электрических машин; - распределительных устройств; 	—
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - составлять технологическую документацию на выполнение слесарных, электромонтажных работ; - определять последовательность выполнения и применять основные слесарные, электромонтажные работы при выполнении профессиональной деятельности; - выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; - выбирать и пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных, электромонтажных работ; - выбирать и применять способы и методы определения качества выполнения работ; - применять безопасные приемы выполнения слесарных, электромонтажных работ; - выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; - применять безопасные приемы ремонта; - выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов; - 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 сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий; - выполнять испытания и наладку осветительных 	—

¹⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<p>электроустановок;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить электрические измерения; - проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям. - разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; - производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; - устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; - выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей. 	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - требования и правила организации рабочего места в соответствии с требованиями научной организации труда, правила техники безопасности и промышленной санитарии; - принципы организации слесарных, электромонтажных работ; - основные виды оборудования, приспособлений и инструментов для слесарных и электромонтажных работ, область их применения и правила выбора; - виды, правила и принципы составления технологической документации на выполнение слесарных, электромонтажных работ; - назначение, виды и технологию выполнения слесарных, электромонтажных работ; - способы и методы определения качества выполнения слесарных, электромонтажных работ. 	—

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 288

в том числе в форме практической подготовки 248 часов

Из них на освоение МДК 72 часа

в том числе самостоятельная работа _____

практики, в том числе учебная 72 часа

производственная 144 часа

Промежуточная аттестация 6 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.							
				Всего	Обучение по МДК				Практики		
					В том числе				Учебная	Производственная	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов) ¹⁵	Самостоятельная работа ¹⁶	Промежуточная аттестация			
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>		<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
	МДК 05.01 Основы слесарных и электромонтажных работ	72	32	72	32				6		
	УП 05. Учебная практика	72								72	
	ПП 05. Производственная практика	144									144
	Промежуточная аттестация	X	X								
	Всего:	X	X	X	X			X	X	X	X

¹⁵Для специальностей.

¹⁶Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники, технологического регулирования и контроля качества; технологии и оборудования и производства электротехнических изделий», помещения образовательно-производственного центра (кластера) машиностроительной отрасли Ярославской области «Машиностроение» «Зона под вид работ «Электромонтаж», «Зона под вид работ «Программирование электромонтажа», «Зона под вид работ «Слесарные работы», оснащенное в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

3.2.1. Основные печатные издания

1. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ. – М.: 2015. – 208 с.
2. Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2017 – 80 с.
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь. – М.: ОИЦ «Академия», 2017.
4. Покровский Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ОИЦ «Академия», 2017. – 272 с.