

**Бюджетное учреждение
профессионального образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«ЛАНГЕПАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Основная профессиональная образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

Специальность 140407 Электрические станции, сети и системы

(указывается код и наименование специальности в соответствии с ФГОС)

Квалификация выпускника: Старший техник

(указывается квалификация выпускника в соответствии с ФГОС)

Форма обучения – очная

(указывается форма обучения в соответствии с ФГОС)

Нормативный срок освоения программы 4 года 10 месяцев

(указывается нормативный срок освоения программы в соответствии с ФГОС)

Организация-разработчик:

бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Лангепасский политехнический колледж».

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 140407 Электрические станции, сети и системы, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. N 824

1. Общие положения

1.1. Область применения программы

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы разработана в целях успешного внедрения нового стандарта в практику профессионального образования.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессиям в программах повышения квалификации и переподготовки по профессиям 19929 Электрослесарь по ремонту электрооборудования электростанций, 19848 Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций

1.2. Нормативно-правовые основы разработки профессиональной образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ от 5 июня 2014 г. N 632 Министерства образования и науки РФ «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Минобрнауки РФ от 29 октября 2013 г. N 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Минобрнауки РФ от 28 сентября 2009 г. N 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Минобрнауки РФ от 28 сентября 2009 г. N 355»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Электрические станции, сети и системы утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. N 824 зарегистрированного в Минюсте России 19 августа 2014 г. Регистрационный N 33657;
- Разъяснения по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО, МОН от 20.10.10 № 12-696;
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей НПО и СПО на основе ФГОС НПО и ФГОС СПО, утвержденных 28 сентября 2009 г. директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования и науки РФ И.М. Реморенко;
- Примерные программы учебных общеобразовательных дисциплин для профессий НПО и специальностей СПО. //Одобрены Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России от 16.04.2008.

1.3. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения образовательной программы при очной форме получения образования на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев, а на базе основного общего образования 4 года 10 месяцев.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности по техническому обслуживанию, эксплуатации, ремонту, наладке и испытаниям электрооборудования

электрических станций, сетей и систем в качестве техника на электрических станциях, в сетевых компаниях, в электромонтажных управлениях, в проектных, ремонтных и наладочных организациях различных организационно-правовых форм энергетического профиля.

2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация и проведение работ по техническому обслуживанию, эксплуатации, ремонту, наладке и испытанию электрооборудования электрических станций, сетей и систем.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

- электрооборудование электрических станций, сетей и систем;
- устройства и оснастка для ремонтных и наладочных работ;
- ремонтные и наладочные работы;
- технологические процессы производства, передачи и распределения электрической энергии в электроэнергетических системах;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

1. Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем.
2. Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем.
3. Контроль и управление технологическими процессами.
4. Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем.
5. Организация и управление коллективом исполнителей.
6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС СПО).

2.4. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения программы

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем.
 - ПК 1.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования.
 - ПК 1.2. Проводить профилактические осмотры электрооборудования.
 - ПК 1.3. Проводить работы по монтажу и демонтажу электрооборудования.
 - ПК 1.4. Проводить наладку и испытания электрооборудования.
 - ПК 1.5. Оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования.
 - ПК 1.6. Сдавать и принимать из ремонта электрооборудование.
2. Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем.
 - ПК 2.1. Контролировать работу основного и вспомогательного оборудования.
 - ПК 2.2. Выполнять режимные переключения в энергоустановках.
 - ПК 2.3. Оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования.
3. Контроль и управление технологическими процессами.
 - ПК 3.1. Контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии.
 - ПК 3.2. Контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии.
 - ПК 3.3. Контролировать распределение электроэнергии и управлять им.
 - ПК 3.4. Оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование.
 - ПК 3.5. Определять технико-экономические показатели работы электрооборудования.
4. Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем.
 - ПК 4.1. Определять причины неисправностей и отказов электрооборудования.
 - ПК 4.2. Планировать работы по ремонту электрооборудования.
 - ПК 4.3. Проводить и контролировать ремонтные работы.
5. Организация и управление коллективом исполнителей.
 - ПК 5.1. Планировать работу производственного подразделения.
 - ПК 5.2. Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.
 - ПК 5.3. Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
 - ПК 5.4. Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Специальные требования

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации: сердечно-сосудистые заболевания; болезни, сопровождающиеся потерей сознания; нарушение функций опорно-двигательного и вестибулярного аппаратов.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы

4.1. Базисный учебный план

Базисный учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы (далее – базисный учебный план) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», и Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Исходным документом для разработки базисного учебного плана является ФГОС СПО и Разъяснения по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования, одобренных решением научно-методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» Протокол № 1 от 10 апреля 2014 года.

Базисный учебный план определяет перечень, объемы, последовательность изучения (по курсам) дисциплин, профессиональных модулей и входящих в них междисциплинарных курсов, виды учебных занятий, этапы учебной и производственной практик, виды государственной (итоговой) аттестации.

При разработке базисного учебного плана учтены нормы нагрузки:

недельная нагрузка обучающихся обязательными учебными занятиями составляет 36 учебных часов;

максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

При разработке базисного учебного плана установлен объем времени (в часах и в неделях), отведенный в целом на освоение образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих – 8703 ч., в т.ч.:

- на общеобразовательный цикл – 1609 ч.;
- на обязательную часть учебных циклов ППССЗ – 4590 ч.;
- на вариативную часть учебных циклов ППССЗ – 2004 ч.

При этом объем времени, отведенный на обязательную часть по всем циклам ОПОП СПО, составляет 70% от общего объема времени, отведенного в целом на освоение всех циклов ОПОП СПО; объем времени, отведенный на вариативную часть, составляет 30% от общего объема времени, отведенного в целом на освоение всех циклов ОПОП СПО.

Кроме того указаны:

объемы времени (в часах) по обязательной части каждого из циклов общепрофессионального и профессионального (ОП.00 и П.00 соответственно) и раздела «Физическая культура»;

наименование общепрофессиональных дисциплин в общепрофессиональном цикле ОП.00 (дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является обязательной);

наименование профессиональных модулей и входящих в их состав междисциплинарных курсов в цикле П.00;

объемы времени (в часах) на лабораторные и практические занятия:

- в целом – 1745 ч.;
- в рамках обязательной и вариативной части циклов ОПОП – 1524 ч.;
- по обязательной части общепрофессионального и профессионального циклов – 1102 ч.;
- по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» - 102 ч из них лабораторных и практических занятий – 48 часа.;

суммарный объем времени (в часах и в неделях) учебной практики и производственной практики – 26 нед.\936 ч.;

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 1 недели в семестр – всего 9 недель.

Объем времени, отведенный на государственную (итоговую) аттестацию - 6 недель.

Продолжительность каникул составляет - 45 недели.

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

13.02.03 Электрические станции, сети и системы

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования

Квалификация: Старший техник

Форма обучения – очная.

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования – 4 года 10 мес.

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лаб. и практ. занятий	курс. работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
О.00	Общеобразовательный цикл	39	1609	1404	221	0	
ОДБ.00	Базовые дисциплины		978	850	118	0	1-2
ОДБ.01	Русский язык						1-2
ОДБ.02	Литература						1-2
ОДБ.03	Иностранный язык						1-2
ОДБ.04	История						1-2
ОДБ.05	Обществознание						1-2
ОДБ.06	Химия						1-2
ОДБ.07	Биология						1-2
ОДБ.08	Физическая культура						1-2
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности						1-2
ОДп.00	Профильные дисциплины		632	554	103	0	1-2
ОДП.10	Математика						1-2
ОДП.11	Информатика и ИКТ						1-2
ОДП.12	Физика						1-2
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		948	632	284	0	
ОГСЭ.01	Основы философии						2-3
ОГСЭ.02	История						2
ОГСЭ.03	Психология общения						2-4
ОГСЭ.04	Иностранный язык			244			2-5

ОГСЭ.0 5	Физическая культура		488	244			2-5
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		146	98	30	0	2
ЕН.01	Математика						2
ЕН.02	Экологические основы природопользования						2-3
П.00	Профессиональный цикл		3496	2330	788	80	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		804	536	238	0	2-3
ОП.01	Инженерная графика						2-3
ОП.02	Электротехника и электроника						2-3
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация						2-3
ОП.04	Техническая механика						2-3
ОП.05	Материаловедение						2-3
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности						2-3
ОП.07	Основы экономики						2-3
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности						2-3
ОП.09	Охрана труда						2-3
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности			68	48		2-3
ПМ.00	Профессиональные модули		2692	1794	550	80	
ПМ.01	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем		750	500	110	30	2
МДК.01.01	Техническое обслуживание электрооборудования, электрических станций, сетей и систем					30	2
МДК.01.02	Наладка электрооборудования электрических станций, сетей и систем						2

	систем						
УП.01	Учебная практика						2
ПП.01	Производственная практика по профилю специальности						2
ПМ.02	Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем		600	400	130	30	2-3
МДК.02.01	Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций сетей и систем					18	2-3
МДК.02.02	Релейная защита электрооборудования электрических станций сетей и систем					12	2-3
УП.02	Учебная практика						2-3
ПП.02	Производственная практика по профилю специальности						2-3
ПМ.03	Контроль и управление технологическими процессами		420	280	90	0	3-4
МДК.03.01	Автоматизированные системы управления в электроэнергосистемах						3-4
МДК.03.02	Учёт и реализация электрической энергии						3-4
УП.03	Учебная практика						3-4
ПП.03	Производственная практика по профилю специальности						3-4
ПМ.04	Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем		225	150	50	0	3-4
МДК.04.	Техническая						3-4

01	диагностика и ремонт электрооборудования						
УП.04	Учебная практика						3-4
ПП.04	Производственная практика по профилю специальности						3-4
ПМ. 05	Организация и управление работами коллектива исполнителей		141	94	30	20	4-5
МДК.05.01	Основы управления персоналом производственного подразделения						4-5
УП.05	Учебная практика						4-5
ПП.05	Производственная практика по профилю специальности						4-5
ПМ. 06	Участие в исследованиях по энергосбережению, разработке и отладке новых технологических режимов, техническом переоснащении и реконструкции производства электрической энергии		181	120	40	0	4-5
МДК.06.01	Энергосбережение в энергетике						4-5
МДК.06.02	Основы реинжиниринга производства электрической энергии						4-5
УП.06	Учебная практика						4-5
ПП.06	Производственная практика по профилю специальности						4-5
ПМ.07	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по		375	250	100	0	2-4

	ремонт и обслуживанию электрооборудования						
МДК.07.01	Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий						2-4
УП.07	Учебная практика						2-4
ПП.07	Производственная практика по профилю специальности						2-4
	Вариативная часть циклов ОПОП		2004	1332	422	0	
ПМ.08	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту электросетей		738	490	156	0	4-5
МДК.08.01	Техническая эксплуатация аппаратуры релейной защиты и автоматики						4-5
МДК.08.02	Техническая эксплуатация воздушных линий электропередачи						4-5
МДК.08.03	Техническая эксплуатация вторичной коммутации и связи						4-5
МДК.08.04	Техническая эксплуатация кабельных линий						4-5
УП.08	Учебная практика						4-5
ПП.08	Производственная практика по профилю специальности						4-5
ПМ.09	Выполнение работ по профессии Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей		816	542	166	0	4-5
МДК.09.	Оперативное						4-5

01	обслуживание подстанций и распределительных сетей						
МДК.09.02	Обслуживание оборудования подстанций						4-5
МДК.09.03	Обеспечение обслуживания электрооборудования электрических станций						4-5
МДК.09.04	Техническая эксплуатация распределительных сетей						4-5
МДК.09.05	Техническое обслуживание автоматики и средств измерений электростанций						4-5
УП.09	Учебная практика						4-5
ПП.09	Производственная практика по профилю специальности						4-5
ПМ.10	Выполнение работ по профессии Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций		450	300	100	0	4-5
МДК.10.01	Технология ремонта электрических машин						4-5
МДК.10.02	Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций						4-5
УП.10	Учебная практика						4-5
ПП.10	Производственная практика по профилю специальности						4-5
	Всего по циклам:	161	8203	5796	1745	80	
УП.00.	Учебная практика	26		936			2-5
ПП.00.	Производственная практика (практика по профилю)						

	специальности)						
ПДП.00.	Производственная практика	4					5
ПА.00	Промежуточная аттестация	9					
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6					
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2					
ВК.00	Время каникулярное	45					
Всего		251					

4.2. Учебный план

4.2.1. Нормативная база реализации ОПОП ОУ

Настоящий учебный план основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования бюджетного учреждения профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа -Югры «Лангепасский политехнический колледж» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы и на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах ОПОП с учетом профиля получаемого профессионального образования, а также в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказом Минобнауки России от 09.03. 2004 г. № 1312. «Федеральный Базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

Приказом Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Письмом Минобрнауки России № 03-1180 от 29.05.2007 г. «Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

4.2.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный процесс в Колледже регламентируется требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» и Уставом Колледжа.

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Учебный процесс планируется и организуется в соответствии с утвержденными календарными учебными графиками по всем реализуемым профессиям и специальностям в соответствии с требованиями ФГОС, учебными планами с указанием количества учебных недель по всем видам обучения (теоретического, производственного, практического, промежуточной и итоговой аттестации, каникул). В течение учебного года календарный учебный график не меняется.

Согласно графику учебный год очной формы обучения начинается первого сентября и заканчивается 28 июня. Каникулярное время в зимний период единое для всего Колледжа и составляет 2 недели.

Колледж работает в одну смену по 6-дневной рабочей неделе

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Начало занятий – в 8 часов 00 минут, окончание – в зависимости от расписания, перемены между уроками -10 минут и большие по 20 минут.

Аудиторная недельная нагрузка составляет 36 часов. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Численность студентов в учебной группе составляет 25 - 30 человек.

Расписание занятий составляется в соответствии с утвержденными учебными планами, рекомендациями по его составлению. Сохраняется непрерывность учебного процесса в течение учебного дня. Также составляются расписания промежуточной, итоговой аттестаций и квалификационных экзаменов.

Календарным учебным графиком предусмотрены одна или две экзаменационные сессии в год, в период которых проводится промежуточная аттестация студентов по дисциплинам учебного плана. Расписание экзаменационной сессии, утвержденное директором Колледжа, объявляется студентам не менее чем за две недели до ее начала.

В колледже установлены следующие основные виды учебной деятельности: урок, комбинированный урок, лекция, семинар, конференция, деловая игра, круглый стол, практическое занятие, лабораторная работа, контрольная работа, самостоятельная работа, зачет, консультация, экскурсия, курсовое проектирование (курсовая работа), деловая игра, смотр творческих работ и др.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы и количество часов, необходимых для ее выполнения определены в рабочих программах учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и зависят от поставленной цели.

Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях). Занятия по физической культуре проводятся в оборудованном спортивном зале.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Также, одним из видов учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку студентов, является **практика**.

Все виды практик проводятся в соответствии с Федеральными Государственными образовательными стандартами. Общий объем времени на их проведение определяется ФГОС и учебным планом. Сроки проведения практик устанавливаются в соответствии с учебным планом Колледжа и календарным учебным графиком.

Видами практики студентов, осваивающих ОПОП СПО по подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена являются: учебная практика и производственная практика. Организация практики в Колледже осуществляется на основе нормативных документов вышестоящих организаций и локальных актов Колледжа.

Учебная практика и производственная практика проводятся колледжем при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются в рабочих программах учебных и производственных практик.

В организации и проведении практики участвуют Колледж, учреждения и организации, направление деятельности которых, соответствует профилю подготовки студентов. Общее руководство и контроль за организацией и проведением практики осуществляет директор Колледжа, организационное и методическое руководство - заместитель директора по УПР, руководство обучающимися – практикантами - мастера производственного обучения, специалисты от предприятия, назначаемые приказом руководителя предприятия, организации, учреждения.

Производственная практика проводится в организациях и учреждениях на основе договоров, заключаемых между Колледжем и этими организациями.

Во время прохождения любого этапа практики на предприятиях на рабочих местах на студентов и обучающихся распространяются правила охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на данном предприятии. Перед выходом на производственную практику со студентами и обучающимися в обязательном порядке проводятся вводный инструктаж и инструктаж по охране труда, как в Колледже, так и на предприятии. Выход на практику студентов и обучающихся оформляется приказом директора Колледжа.

Аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 100 часов на учебную группу (4 ч. на студента в год) на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные, письменные, устные проводятся с целью оказания помощи студентам в изучении вопросов, определенных для самостоятельной работы по предмету и поэтапного контроля за ее выполнением, а также в период подготовки к экзаменам.

Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по программам подготовки специалистов среднего звена, осваивают профессию рабочего (одну или несколько) в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках образовательной программы среднего профессионального образования, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами по специальности среднего профессионального образования.

Общеобразовательный цикл

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования реализуется в пределах образовательных программы среднего профессионального образования с учетом профиля получаемого профессионального образования, в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- с федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы

- общего образования (приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 г. № 1312 в редакции приказов Минобрнауки России от 20.08.2008 г. № 241 и от 30.08.2010 г. № 889);
- «Рекомендациями по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (письмо Минобрнауки России от 29.05.2007 г. № 03-1180) (далее – Рекомендации Минобрнауки России, 2007);
 - Разъяснениями по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования, одобренных решением научно-методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» Протокол № 1 от 10 апреля 2014 года. При этом предусмотрено увеличение часов, отведенных на изучение дисциплин общеобразовательного цикла – «Основы безопасности жизнедеятельности» – до 70 часов и «Физическая культура» – до 3 часов в неделю (Приказ Минобрнауки России от 03.06.2011 г. № 1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Минобрнауки России от 9 марта 2004 г. № 1312» (вступил в силу с 1 сентября 2011 г.).

В соответствии со спецификой основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы технической профиль.

Срок реализации ФГОС среднего общего образования в пределах основной профессиональной образовательной программы по специальности увеличивается на 52 недели. из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) – 39 нед., промежуточная аттестация – 2 нед., каникулы – 11 нед.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.) распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла ОПОП СПО (ППССЗ).

Обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования, не имеющие среднего общего образования, вправе пройти государственную итоговую аттестацию, которой завершается освоение образовательных программ среднего общего образования и при успешном прохождении которой им выдается аттестат о среднем общем образовании (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», Ст.68, п.6).

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования проводится в форме единого государственного экзамена (Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации», Ст. 59, п.13).

При реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования опираются на примерные программы учебных общеобразовательных дисциплин для профессий НПО и специальностей СПО, на основе которых разрабатываются рабочие программы общеобразовательных учебных дисциплин для профессий СПО и специальностей СПО, корректируя их содержание, учитывая требования ФГОС среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413).

В рабочих программах уточняют последовательность изучения материала, содержание обучения, в том числе изучаемое на углубленном уровне с учетом его значимости для освоения ОПОП СПО, и специфики конкретной профессии/специальности.

В рабочих программах уточняют распределение часов по разделам и темам, лабораторно-практические работы, тематику рефератов, самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся, включая выполнение индивидуальных проектов, формы и методы текущего контроля и оценки учебных достижений, промежуточной аттестации студентов, рекомендуемые учебные пособия и др.

Формирование вариативной части ОПОП

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы, предусмотрено использование 2004 часов на вариативную часть. Этот объем часов использован на освоение дополнительных профессий и специальных дисциплин:

- Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту электросетей;
- Выполнение работ по профессии Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей;
- Выполнение работ по профессии Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций.

Формы проведения промежуточной аттестации

Формами текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются – зачет, дифференцированный зачет, экзамен в соответствии с учебным планом. Формы контроля по каждой дисциплине доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются цикловыми комиссиями и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

Колледжем создаются условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Формы проведения государственной (итоговой) аттестации

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при

изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательным программам среднего профессионального образования, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по соответствующей профессии или специальности среднего профессионального образования.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы среднего профессионального образования и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

Таким образом, учебный процесс организован в соответствии с нормативными документами, ФГОС и позволяет создать условия для качественного освоения реализуемых профессиональных образовательных программ.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
13.02.03 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ, СЕТИ И СИСТЕМЫ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Настоящий учебный план составлен на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и базисного учебного плана (БУП) по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

код и наименование специальности

углублённой подготовки

базовой или углубленной

Квалификация: Старший техник

Форма обучения – очная.

Нормативный срок обучения на базе основного общего образования – 4 года 10 мес.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)										
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная				1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		
					всего занятий	в т.ч.			1 сем. 17нед	2 сем. 22нед	3 сем. 17нед	4 сем. 19нед	5 сем. 12нед	6 сем. 18нед	7 сем. 13нед	8 сем. 20нед	9 сем. 13нед	10 сем. 10нед	
						занятий в группах и потоках (лекций,	занятий в подгруппах (лаб. и практ. занятий)	курсовых работ											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	13	14	13	14		
О.00	Общеобразовательный цикл	0/10/3	1609	205	1404	1183	221	0	612	792	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.00	Базовые дисциплины	0/7/1	978	128	850	732	118	0	374	476	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОДБ.01	Русский язык	—,ДЗ,Э	90	12	78	78			34	44									
ОДБ.02	Литература		135	18	117	117			51	66									
ОДБ.03	Иностранный язык	—,ДЗ,—	90	12	78	0	78		34	44									
ОДБ.04	История	—,ДЗ,—	135	18	117	117			51	66									
ОДБ.05	Обществознание	—,ДЗ,—	135	18	117	117			51	66									
ОДБ.06	Химия	—,ДЗ,—	90	12	78	64	14		34	44									
ОДБ.07	Биология	—,ДЗ,—	90	12	78	72	6		34	44									
ОДБ.08	Физическая культура	З,ДЗ,—	135	18	117	117	0		51	66									
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности	—,ДЗ,—	81	11	70	50	20		34	36									
ОДп.00	Профильные дисциплины	0/3/2	632	78	554	451	103	0	238	316	0	0	0	0	0	0	0	0	
ОДП.10	Математика	—,ДЗ,Э	331	41	290	260	30		122	168									
ОДП.11	Информатика и ИКТ	—,ДЗ,Э	108	13	95	35	60		42	53									
ОДП.12	Физика	—,ДЗ,—	193	24	169	156	13		74	95									
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-	1/4/0	948	316	632	348	284	0	0	0	112	128	70	98	52	80	52	40	

	экономический цикл																	
ОГСЭ.01	Основы философии	— ,ДЗ,—	57	9	48	40	8					22	26					
ОГСЭ.02	История	— ,ДЗ,—	57	9	48	40	8			22	26							
ОГСЭ.03	Психология общения	— ,ДЗ,—	57	9	48	24	24			22	26							
ОГСЭ.04	Иностранный язык	3,ДЗ,—	289	45	244	0	244			34	38	24	36	26	40	26	20	
ОГСЭ.05	Физическая культура	3,ДЗ,—	488	244	244	244				34	38	24	36	26	40	26	20	
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	0/1/0	146	48	98	68	30	0	0	0	64	34	0	0	0	0	0	0
ЕН.01	Математика	—,— ,—	98	32	66	46	20			32	34							
ЕН.02	Экологические основы природопользования	— ,ДЗ,—	48	16	32	22	10			32								
П.00	Профессиональный цикл	0/22/18	349	1166	233	146	788	80	0	0	436	522	362	550	213	153	0	94
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	0/10/1	804	268	536	298	238	0	0	0	178	190	52	50	33	33	0	0
ОП.01	Инженерная графика	— ,ДЗ,—	90	30	60	6	54			26	34							
ОП.02	Электротехника и электроника	—,—,Э	210	70	140	100	40			68	72							
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	— ,ДЗ,—	51	17	34	24	10			17	17							
ОП.04	Техническая механика	— ,ДЗ,—	90	30	60	40	20			30	30							
ОП.05	Материаловедение	— ,ДЗ,—	60	20	40	28	12			20	20							
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	— ,ДЗ,—	51	17	34	8	26			17	17							
ОП.07	Основы экономики	— ,ДЗ,—	48	16	32	22	10							16	16			
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	— ,ДЗ,—	51	17	34	24	10							17	17			

ОП.09	Охрана труда	— ,ДЗ,—	51	17	34	26	8						20	14				
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	— ,ДЗ,—	102	34	68	20	48						32	36				
ПМ.00	Профессиональные модули	0/12/17	269	898,	179	116	550	80	0	0	258	332	310	500	180	120	0	94
ПМ.01	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	Э(к)	750	250	500	360	110	30	0	0	258	242	0	0	0	0	0	0
МДК.01.0 1	Техническое обслуживание электрооборудования, электрических станций, сетей и систем	—,—,Э	450	150	300	220	50	30			158	142						
МДК.01.0 2	Наладка электрооборудования электрических станций, сетей и систем	—,—,Э	300	100	200	140	60				100	100						
УП.01	Учебная практика	— ,ДЗ,—	2		72							72						
ПП.01	Производственная практика по профилю специальности	— ,ДЗ,—	2		72							72						
ПМ.02	Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	Э(к)	600	200	400	240	130	30	0	0	0	90	310	0	0	0	0	0
МДК.02.0 1	Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций сетей и систем	—,—,Э	375	125	250	152	80	18				50	200					
МДК.02.0 2	Релейная защита электрооборудования электрических станций сетей и систем	—,—,Э	225	75	150	88	50	12				40	110					
УП.02	Учебная практика	— ,ДЗ,—	2		72								72					
ПП.02	Производственная практика по профилю	— ,ДЗ,—	2		72								72					

ПМ.06	Участие в исследованиях по энергосбережению, разработке и отладке новых технологических режимов, техническом переоснащении и реконструкции производства электрической энергии	Э(к)	181	61	120	80	40	0	0	0	0	0	0	0	0	120	0	0
МДК.06.01	Энергосбережение в энергетике		91	31	60	40	20									60		
МДК.06.02	Основы реинжиниринга производства электрической энергии	—,—,Э	91	31	60	40	20									60		
УП.06	Учебная практика		0		0		0											
ПП.06	Производственная практика по профилю специальности	— ,ДЗ,—	1		36											36		
ПМ.07	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Э(к)	375	125	250	150	100	0	0	0	0	0	0	70	180	0	0	0
МДК.07.01	Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий	—,—,Э	375	125	250	150	100							70	180			
УП.07	Учебная практика	— ,ДЗ,—	1		36											36		
ПП.07	Производственная практика по профилю специальности	— ,ДЗ,—	2		72											72		
	Вариативная часть циклов ОПОП	0/6/10	2004	666	1332	910	422	0	0	0	0	0	0	0	203	487	416	226
ПМ.08	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту электросетей	Э(к)	738	245	490	334	156	0	0	0	0	0	0	0	203	287	0	0

МДК.09.0 5	Техническое обслуживание автоматики и средств измерений электростанций		150	50	100	70	30										100	
УП.09	Учебная практика	— ,ДЗ,—	1		36												36	
ПП.09	Производственная практика по профилю специальности	— ,ДЗ,—	2		72												72	
ПМ.10	Выполнение работ по профессии Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций	Э(к)	450	150	300	200	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	226
МДК.10.0 1	Технология ремонта электрических машин	—,—,Э	225	75	150	100	50										38	112
МДК.10.0 2	Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций		225	75	150	100	50										36	114
УП.10	Учебная практика	— ,ДЗ,—	1		36													36
ПП.10	Производственная практика по профилю специальности	— ,ДЗ,—	1		36													36
	Всего часов обучения по циклам ОПОП и общеобразовательному циклу	1/43/31	820 3	2401	579 6	397 1	174 5	80	612	792	612	684	432	648	468	720	468	360
	Консультации на учебную группу по 100 часов в год (всего 500 час.)		500	500					44	56	46	54	40	60	40	60	56	44
	Всего часов в неделю:		54	18	36				36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)																	144 (4 нед.)
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация																	216 (6 нед.)
Государственная (итоговая) аттестация					всего	дисциплин и МДК			12	12	14	15	7	9	7	11	8	5

4.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) учебной и производственной практик (Приложение 3)

5. Ресурсное обеспечение программы

5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса

Реализация ОПОП СПО по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы в колледже обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули профессионального цикла составляет 100%.

Педагогические кадры, осуществляющие руководство практикой имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Реализация ОПОП СПО по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы в колледже обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

В колледже согласно требованиям ФГОС СПО по специальности «Электрические станции, сети и системы» для организации учебного процесса имеются:

Кабинеты:

- гуманитарных дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологии природопользования;
- инженерной графики;
- материаловедения;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- технической механики;
- информационных технологий;
- экономики;
- правоведения;
- охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;

электрооборудования электрических станций, сетей и систем;
эксплуатации и ремонта электрических станций, сетей и систем;
релейной защиты, автоматики электроэнергетических систем.

Мастерские:

слесарно-механическая;
электромонтажная.

Полигоны:

электрооборудования станций и подстанций.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

6. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися программы

6.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся колледжа с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения выпускников определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено» («зачет»), которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании

В журналах оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2». В зачетных книжках - 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно).

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов и дифференцированных зачетов.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится во время сессий, которыми заканчивается каждый семестр.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета, дифференцированного зачёта проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП СПО по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы (текущая и промежуточная аттестация) ПЦК утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

6.2. Государственная (итоговая) аттестация выпускников

Государственная (итоговая) аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП СПО по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы), тематика которой соответствует содержанию профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определены колледжем на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, определенного Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации».

Выпускная квалификационная работа автомеханика представляет собой теоретическое или экспериментальное исследование одной из актуальных тем или проблем в компьютерной области в соответствии с содержанием профессиональных модулей, в которой выпускник демонстрирует уровень овладения необходимыми теоретическими знаниями и практическими умениями и навыками, позволяющими ему самостоятельно решать профессиональные задачи.

Выпускная квалификационная работа показывает уровень освоения выпускником методов научного и практического анализа сложных социально-правовых явлений, умение делать теоретические обобщения и практические выводы, обоснованные предложения и рекомендации по совершенствованию

Выпускная квалификационная работа должна:

- носить творческий, практический характер с использованием актуальных статистических данных и действующих нормативных правовых актов;
- отвечать требованиям логичного и четкого изложения материала, доказательности и достоверности фактов;
- отражать умения студента пользоваться рациональными приемами поиска, отбора, обработки и систематизации информации, способности работать с нормативными правовыми актами;
- правильно оформлена (четкая структура, завершенность, правильное оформление библиографических ссылок, списка литературы и нормативно-правовых актов, актуальность исполнения).

Выпускная квалификационная работа автомеханика оформляется в виде текста с приложением графиков, таблиц, чертежей, карт, схем и других материалов, иллюстрирующих содержание работы.

Оптимальный объем выпускной квалификационной работы 2-2,5 п.л (35-50 страниц машинописного текста формата А4).

Выпускная квалификационная работа может содержать оригинальные научные выводы и практические рекомендации.

Выпускная квалификационная работа подвергается внешнему рецензированию (внешней экспертизе).

Защита выпускной квалификационной работы проводится публично на заседании соответствующей комиссии, с обязательным привлечением практических работников юридической профессии.

При оценке защиты выпускной квалификационной работы учитывается умение четко и логично излагать свои представления, вести аргументированную дискуссию,

представлять место полученных результатов в общем ходе исследования избранной практической или теоретической проблемы.

7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший, ОПОП СПО по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы подготовлен:

к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению бакалавриата;

к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по направлению бакалавриата в сокращенные сроки по направлениям подготовки;

к освоению основной профессиональной образовательной программы высшего профессионально-педагогического образования по специальностям группы 030000 Педагогические специальности в сокращенные сроки;

Так же можно пройти подготовку и повышение квалификации по родственным профессиям.

Приложение 1. Матрица соответствия требуемых компетенций и формирующих их составных частей программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

Приложение 2. Перечень рабочих программ дисциплин, междисциплинарных курсов и практик программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы

МАТРИЦА
соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО по специальности
13.02.03 Электрические станции, сети и системы

БД	Базовые дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.01	Русский язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.02	Литература	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.04	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.05	Обществознание	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.06	Химия	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.07	Биология	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.08	Физическая культура	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
БД.09	Основы безопасности жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ПД	Профильные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ПД.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ПД.02	Информатика и ИКТ	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ПД.03	Физика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6	ОК 10								
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		

											10		
ОГСЭ.03	Психология общения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ОГСЭ.04	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10		
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.3
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 5.1	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.3
		ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5	ПК 4.1	ПК 5.1	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП.02	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.3	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4		

ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП.04	Техническая механика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.3	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4		
ОП.05	Материаловедение	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1
		ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.3	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП.07	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ОП.09	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
		ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4	
ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2

		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6								
МДК.01.01	Техническое обслуживание электрооборудования, электрических станций, сетей и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6								
МДК.01.02	Наладка электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6								
УП.01.01	Учебная практика	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6						
ПП.01.01	Производственная практика	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 1.6						
ПМ.02	Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3											
МДК.02.01	Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций сетей и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3											
МДК.02.02	Релейная защита электрооборудования электрических станций сетей и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 2.1	ПК 2.2
		ПК 2.3											
УП.02.01	Учебная практика	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3									
ПП.02.01	Производственная практика	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3									
ПМ.03	Контроль и управление технологическими процессами производства, передачи и распределения электроэнергии в электроэнергетических системах	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5									
МДК.03.01	Автоматизированные системы управления в электроэнергосистемах												
МДК.03.02	Учёт и реализация электрической энергии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5									
УП.03.01	Учебная практика	ПК	ПК	ПК	ПК	ПК							

		3.1	3.2	3.3	3.4	3.5							
<i>ПП.03.01</i>	<i>Производственная практика</i>												
ПМ.04	Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3											
МДК.04.01	Техническая диагностика и ремонт электрооборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 4.1	ПК 4.2
		ПК 4.3											
<i>УП.04.01</i>	<i>Учебная практика</i>	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3									
<i>ПП.04.01</i>	<i>Производственная практика</i>	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3									
ПМ.05	Организация и управление работами коллектива исполнителей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 5.1	ПК 5.2
		ПК 5.3	ПК 5.4										
МДК.05.01	Основы управления персоналом производственного подразделения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 5.1	ПК 5.2
		ПК 5.3	ПК 5.4										
<i>ПП.05.01</i>	<i>Производственная практика</i>	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4								
ПМ.06	Участие в исследованиях по энергосбережению, разработке и отладке новых технологических режимов, техническом перевооружении и реконструкции производства электрической энергии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 6.1	ПК 6.2
		ПК 6.3	ПК 6.4										
МДК.06.01	Энергосбережение в энергетике	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 6.1	ПК 6.2
		ПК 6.3	ПК 6.4										
МДК.06.02	Основы реинженеринга производства электрической энергии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 6.1	ПК 6.2
		ПК 6.3	ПК 6.4										
<i>ПП.06.01</i>	<i>Производственная практика</i>	ПК 6.1	ПК 6.2	ПК 6.3	ПК 6.4								

ПМ.07	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 7.1	ПК 7.2
		ПК 7.3											
МДК.07.01	Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 7.1	ПК 7.2
		ПК 7.3											
УП.07.01	Учебная практика	ПК 7.1	ПК 7.2	ПК 7.3									
ПП.07.01	Производственная практика	ПК 7.1	ПК 7.2	ПК 7.3									
ПМ.08	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту электросетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 8.1	ПК 8.2
		ПК 8.3	ПК 8.4	ПК 8.5	ПК 8.6	ПК 8.7	ПК 8.8	ПК 8.9	ПК 8.10	ПК 8.11	ПК 8.12	ПК 8.13	ПК 8.14
		ПК 8.15	ПК 8.16	ПК 8.17									
МДК.08.01	Техническая эксплуатация аппаратуры релейной защиты и автоматики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 8.1	ПК 8.2
		ПК 8.3	ПК 8.4	ПК 8.5									
МДК.08.02	Техническая эксплуатация воздушных линий электропередачи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 8.6	ПК 8.7
		ПК 8.8	ПК 8.9										
МДК.08.03	Техническая эксплуатация вторичной коммутации и связи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 8.10	ПК 8.11
		ПК 8.12	ПК 8.13										
МДК.08.04	Техническая эксплуатация кабельных линий	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 8.14	ПК 8.15
		ПК 8.16	ПК 8.17										
МДК.08.05	Практика												
УП.08.01	Учебная практика	ПК 8.1	ПК 8.2	ПК 8.3	ПК 8.4	ПК 8.5	ПК 8.6	ПК 8.7	ПК 8.8	ПК 8.9	ПК 8.10	ПК 8.11	ПК 8.12
		ПК 8.13	ПК 8.14	ПК 8.15	ПК 8.16	ПК 8.17							
ПП.08.01	Производственная практика	ПК 8.1	ПК 8.2	ПК 8.3	ПК 8.4	ПК 8.5	ПК 8.6	ПК 8.7	ПК 8.8	ПК 8.9	ПК 8.10	ПК 8.11	ПК 8.12

		ПК 8.13	ПК 8.14	ПК 8.15	ПК 8.16	ПК 8.17							
ПМ.09	Выполнение работ по профессии Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.1	ПК 9.2
		ПК 9.3	ПК 9.4	ПК 9.5	ПК 9.6	ПК 9.7	ПК 9.8	ПК 9.9	ПК 9.10	ПК 9.11	ПК 9.12	ПК 9.13	ПК 9.14
		ПК 9.15	ПК 9.16	ПК 9.17	ПК 9.18	ПК 9.19	ПК 9.20	ПК 9.21					
МДК.09.01	Оперативное обслуживание подстанций и распределительных сетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.1	ПК 9.2
		ПК 9.3	ПК 9.4										
МДК.09.02	Обслуживание оборудования подстанций	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.5	ПК 9.6
		ПК 9.7	ПК 9.8										
МДК.09.03	Обеспечение обслуживания электрооборудования электрических станций	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.9	ПК 9.10
		ПК 9.11	ПК 9.12	ПК 9.13									
МДК.09.04	Техническая эксплуатация распределительных сетей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.14	ПК 9.15
		ПК 9.16	ПК 9.17	ПК 9.18									
МДК.09.05	Техническое обслуживание автоматики и средств измерений электростанций	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ПК 9.19	ПК 9.20
		ПК 9.21											
МДК.09.06	Практика												
УП.09.01	Учебная практика	ПК 9.1	ПК 9.2	ПК 9.3	ПК 9.4	ПК 9.5	ПК 9.6	ПК 9.7	ПК 9.8	ПК 9.9	ПК 9.10	ПК 9.11	ПК 9.12
		ПК 9.13	ПК 9.14	ПК 9.15	ПК 9.16	ПК 9.17	ПК 9.18	ПК 9.19	ПК 9.20	ПК 9.21			
ПП.09.01	Производственная практика	ПК 9.1	ПК 9.2	ПК 9.3	ПК 9.4	ПК 9.5	ПК 9.6	ПК 9.7	ПК 9.8	ПК 9.9	ПК 9.10	ПК 9.11	ПК 9.12
		ПК 9.13	ПК 9.14	ПК 9.15	ПК 9.16	ПК 9.17	ПК 9.18	ПК 9.19	ПК 9.20	ПК 9.21			

**Перечень рабочих программ дисциплин, междисциплинарных курсов и практики ОПОП СПО по специальности
13.02.03 Электрические станции, сети и системы**

О.00	Общеобразовательный цикл
ОДБ.00	Базовые дисциплины
ОДБ.01	Русский язык
ОДБ.02	Литература
ОДБ.03	Иностранный язык
ОДБ.04	История
ОДБ.05	Обществознание
ОДБ.06	Химия
ОДБ.07	Биология
ОДБ.08	Физическая культура
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности
ОДп.00	Профильные дисциплины
ОДп.10	Математика
ОДп.11	Информатика и ИКТ
ОДп.12	Физика
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Физическая культура
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования
П.00	Профессиональный цикл
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника и электроника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Техническая механика
ОП.05	Материаловедение
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Основы экономики
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем
МДК.01.01	Техническое обслуживание электрооборудования, электрических станций, сетей и систем
МДК.01.02	Наладка электрооборудования электрических станций, сетей и систем
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика по профилю специальности

ПМ.02	Эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем
МДК.02.01	Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций сетей и систем
МДК.02.02	Релейная защита электрооборудования электрических станций сетей и систем
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика по профилю специальности
ПМ.03	Контроль и управление технологическими процессами
МДК.03.01	Автоматизированные системы управления в электроэнергосистемах
МДК.03.02	Учёт и реализация электрической энергии
УП.03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика по профилю специальности
ПМ.04	Диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем
МДК.04.01	Техническая диагностика и ремонт электрооборудования
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика по профилю специальности
ПМ. 05	Организация и управление работами коллектива исполнителей
МДК.05.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика по профилю специальности
ПМ. 06	Участие в исследованиях по энергосбережению, разработке и отладке новых технологических режимов, техническом перевооружении и реконструкции производства электрической энергии
МДК.06.01	Энергосбережение в энергетике
МДК.06.02	Основы реинжиниринга производства электрической энергии
УП.06	Учебная практика
ПП.06	Производственная практика по профилю специальности
ПМ.07	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования
МДК.07.01	Организация технического обслуживания электрооборудования промышленных предприятий
УП.07	Учебная практика
ПП.07	Производственная практика по профилю специальности
	Вариативная часть циклов ОПОП
ПМ.08	Выполнение работ по профессии Электромонтёр по ремонту электросетей
МДК.08.01	Техническая эксплуатация аппаратуры релейной защиты и автоматики
МДК.08.02	Техническая эксплуатация воздушных линий электропередачи
МДК.08.03	Техническая эксплуатация вторичной коммутации и связи
МДК.08.04	Техническая эксплуатация кабельных линий
УП.08	Учебная практика
ПП.08	Производственная практика по профилю специальности
ПМ.09	Выполнение работ по профессии Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей
МДК.09.01	Оперативное обслуживание подстанций и распределительных сетей
МДК.09.02	Обслуживание оборудования подстанций
МДК.09.03	Обеспечение обслуживания электрооборудования электрических станций
МДК.09.04	Техническая эксплуатация распределительных сетей
МДК.09.05	Техническое обслуживание автоматики и средств измерений электростанций

УП.09	Учебная практика
ПП.09	Производственная практика по профилю специальности
ПМ.10	Выполнение работ по профессии Электрослесарь по ремонту оборудования электростанций
МДК.10.01	Технология ремонта электрических машин
МДК.10.02	Техническое обслуживание электрооборудования электрических станций
УП.10	Учебная практика
ПП.10	Производственная практика по профилю специальности