

УТВЕРЖДАЮ

директор ТПТТ
_____ Р.А. Морозова
распоряжение № ____
от _____ 201__ года

УТВЕРЖДАЮ

директор ТПТТ
_____ Р.А. Морозова
распоряжение № ____
от _____ 201__ года



УТВЕРЖДАЮ

директор ТПТТ
_____ Р.А. Морозова
распоряжение № ____
от _____ 201__ года

УТВЕРЖДАЮ

директор ТПТТ
_____ Р.А. Морозова
распоряжение № ____
от _____ 201__ года

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация базовой подготовки - техник

Нормативный срок обучения 3 года 10 месяцев

Форма обучения

очная

Тихвин

2017 год

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева» составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки от 28.07.2014 N 831 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2014 N 33635).

Составители:

Бугров Г.И., заместитель директора по УПР государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Штомпель Е.А., заместитель директора по УР государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Крупнова Е.Е., методист государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Чекаенков В.А., преподаватель высшей квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Тучкова О.В., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Бурменко Л.Г., преподаватель высшей квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Коминцев А.А., мастер производственного обучения высшей квалификационной категории государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Бойко И.В., преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева»

ученая степень, звание, должность, место работы, Ф.И.О.

Рассмотрена на заседании методической комиссии по подготовке квалифицированных рабочих и служащих протокол № ___ от _____ 2017 года.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	3
1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования	3
1.2. Требования к абитуриенту	4
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования	5
2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы	5
3. Условия реализации образовательной программы	7
3.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса	7
3.2. Требования к материально-техническим условиям	9
3.3. Требования к информационным и учебно-методическим условиям	11
3.4. Расчеты минимальных нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	13
4. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса	14
4.1. Учебный план	14
4.2. Организация учебного процесса и режима занятий.	18
4.3. Формирование вариативной части ОПОП	20
4.4. Порядок аттестации обучающихся	21
Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональным модулям	23
Приложения	76

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) определяет рекомендуемые объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности по реализации образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих.

Нормативную правовую основу разработки ОПОП СПО составляют:

- Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "Об образовании в Российской Федерации".
- Реестра примерных основных образовательных программ в части образовательных программ среднего профессионального образования (Федеральный реестр примерных основных образовательных программ СПО) создан в соответствии с пунктом 10 статьи 12 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Приказа Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594. Право ведения реестра примерных основных образовательных программ в части образовательных программ среднего профессионального образования предоставлено федеральному государственному автономному учреждению "Федеральный институт развития образования в соответствии с Приказом Минобрнауки России от 16 июля 2015 г. № 722;
- Приказа Минобрнауки России от 28.07.2014 N 831 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)" (Зарегистрировано в Минюсте России 19.08.2014 N 33635).;
- Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94, ОКПДТР);
- Приказа Минобрнауки России от 14.06.2013 № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

- Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Распоряжение Правительства РФ от 03.03.2015 N 349-р «Об утверждении комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015 - 2020 годы»;
- Письма Минобрнауки РФ от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;
- Письма Рособрнадзора от 17.02.2014 № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Методических рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн);
- Устава государственного автономного образовательного учреждения среднего профессионального образования Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева».
- Локальными актами государственного автономного образовательного учреждения среднего профессионального образования Ленинградской области «Тихвинский промышленно-технологический техникум им. Е.И. Лебедева».

1.2. Требования к абитуриенту

Нормативный срок освоения ОПОП по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при очной форме получения образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования – 3 года 10 месяцев. При поступлении в техникум для освоения данной ППССЗ абитуриент должен иметь документ государственного образца об основном общем образовании. Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения возможен в течении 2 года 10 месяцев при наличии у абитуриента среднего общего образования.

Рекомендуемый перечень возможных сочетаний профессий рабочих, должностей служащих по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) согласно приложению к ФГОС СПО по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) при формировании программы подготовки специалистов среднего звена по профессиям: предусмотрено освоение профессий - электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

Сроки получения СПО по ППССЗ независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 6 месяцев.

в) при обучении по индивидуальному учебному плану, срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и ведение технологических процессов сварочного производства; организация деятельности структурного подразделения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- материалы и комплектующие изделия;
- технологическое оборудование и технологические процессы;
- технологическая оснастка;
- электрическое и электромеханическое оборудование;
- средства измерения;
- техническая документация;
- профессиональные знания и умения персонала производственного подразделения;
- первичные трудовые коллективы.

Обучающийся по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) готовится к следующим видам деятельности:

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.
- Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов.
- Организация деятельности производственного подразделения.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих согласно приложению, к ФГОС СПО по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)-электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования.

2.2. Требования к результатам освоения образовательной программы

Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

Код	Наименование видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций
ВПД 1	Организация технического обслуживания и ремонта 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.
ВПД 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.
ВПД 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.
ВПД 4	Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1.	Проверяет техническое состояние электроэнергетического оборудования
ПК 4.2.	Организация и выполнение технического обслуживания и ремонта оборудования системы электроснабжения
ПК 4.3.	Организация диагностики и технического контроля при эксплуатации систем энергоснабжения
ПК 4.4.	Составление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования систем электроснабжения
ВПД 5	Применение информационных технологий
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.
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
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

3. Условия реализации образовательной программы

3.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей профильных организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

Реализация ППССЗ 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) должна

обеспечивает педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны обладать знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля), эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Характеристика педагогических и научных работников	Численность работников
Численность педагогических работников - всего	17
из них:	
штатные педагогические работники, за исключением педагогических работников, работающих по совместительству	17
лица, имеющие высшее образование	17
лица, имеющие высшую квалификационную категорию	7
лица, имеющие первую квалификационную категорию	4

Квалификация преподавателей, мастеров производственного обучения, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	№ и дата трудового договора	Диплом	Квалификационная категория
1.	Батаева Нина Васильевна	№ 37 от 01.04.2014	Ю 659024 14.06.1973 Московский ордена трудового красного знамени институт стали и сплавов, инженер-металлург	
2.	Бойко Ирина Викторовна	№ 36 от 01.04.2014	НВ 044541 30.06.1989 Могилевский машиностроительный институт, и инженер – механик	первая категория
3.	Бурменко Лариса Гавриловна	№ 32 от 01.04.2014	В-1 117058 (с отличием) 17.06.1977 Ленинградский Ордена Ленина институт инженеров железнодорожного транспорта им. ак. В.Н.Образцова, инженер-электрик	высшая категория
4.	Дорофеева Оксана Васильевна	№ 30 от 01.04.2014	КМ 77677 25.06.2012 АОУ ВПО ЛГУ им. А.С.Пушкина, учитель русского языка и литературы по специальности «русский язык и литература»	
5.	Жерлицын Станислав Эдуардович	№ 64 от 26.08.2014	47СПО 0000650 06.07.2013 АОУ ВПО ЛГУ им. Пушкина, диплом о среднем профессиональном образовании, педагог по физической культуре и спорту с углублённой подготовкой в области спортивной тренировки	первая категория
6.	Игнатъева Антонина Яковлевна	№ 27 от 01.04.2014	Я 368315 01.03.1976 Ленинградский ордена Ленина кораблестроительный институт, инженер-электромеханик	первая категория
7.	Ключева Татьяна	№ 25 от 01.04.2014	ТВ 082964 15.06.1993 РГПУ им. А.И.Герцена, учитель	высшая категория

	Петровна		общетехнических дисциплин и труда	
8.	Ковалевич Наталья Геннадьевна	№ 24 от 01.04.2014	БВС 0708303 24.06.1999 Северо-Западный заочный политехнический университет , инженер по специальности «литейное производство черных и цветных металлов	первая категория
9.	Кондратьев Андрей Олегович	№ 21 от 01.04.2014	ДВС 0699990 02.07.2001 г. Ленинградский государственный областной университет им.А.С.Пушкина , педагог по физической культуре и спорту по специальности «физическая культура и спорт»	
10.	Чекаенков Владимир Александрович	№ 03 от 01.04.2014	КВ 104871 21.06.1985 Саратовское высшее военное командное училище им. А.И.Лизюкова, офицер с высшим военно-специальным образованием инженера-электрика	высшая категория
11.	Микушева Людмила Константиновна	№ 19 от 01.04.2014	В-1 291293 27.07.1976 Ленинградский Ордена Трудового красного знамени государственный педагогический институт им. А.И.Герцена, учитель истории и обществоведения средней школы	
12.	Морозова Рита Анатольевна	№ 204 от 15.02.2014	РВ 539912 08.06.1992 Ленинградский ордена трудового красного знамени «Институт советской торговли им. Ф.Энгельса», товаровед высшей квалификации	
13.	Мурашева Ольга Олеговна	№ 17 от 01.04.2014	ВСВ 1298309 04.07.2006 ГОУ ВПО ЛГУ им. А.С.Пушкина, учитель химии по специальности химия	высшая категория
14.	Рудой Надежда Анатольевна	№ 12 от 01.04.2014	ЗВ 364450 30.06.1981 Северо-Западный заочный политехнический институт, инженер-металлург	высшая категория
15.	Штомпель Елена Анатольевна	№ 59 от 01.04.2014	ТВ 433591 28.06.1994 Санкт-Петербургский торгово-экономический институт, товаровед-инженер	высшая категория
16.	Тучкова Ольга Владимировна	№ 6 от 01.04.2014	ЖВ 803668 20.06.1980 Ленинградский электротехнический институт связи им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, инженер радиосвязи Профпереподготовка: диплом ПП 004476 выдан 28.11.2017 г. ЛОИРО, Педагог профессионального образования	
17.	Коминцев Александр Анатольевич	№ 43 от 01.04.2014	ГТ 822109 25.06.1981 Вологодский техникум железнодорожного транспорта, техник-электрик	высшая категория

3.2. Требования к материально-техническим условиям

Помещения - учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологических основ природопользования;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- основ экономики;
- технической механики;
- материаловедения;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности;
- технического регулирования и контроля качества;
- технологии и оборудования производства электротехнических изделий.

Лаборатории:

- автоматизированных информационных систем;
- электротехники и электронной техники;
- электрических машин;
- электрических аппаратов;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- электрического и электромеханического оборудования;
- технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Мастерские:

слесарно-механические;

электромонтажные.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

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

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской. Технические средства обучения:

- рабочее место мастера;
- персональный компьютер с комплектом мультимедийных презентаций по ТО и текущему ремонту электрооборудования;
- мультимедийный проектор.

Инструменты и рабочая одежда должны соответствовать положениям техники безопасности и гигиены труда, установленным в Российской Федерации. Требования к оснащённости баз практик.

Базы практик должны быть оснащены необходимым оборудованием для выполнения всех видов деятельности, предусмотренными стандартом. Учебную практику частично и производственную практику обучающиеся проходят на АО «Тихвинский вагоностроительный завод», АО «тихвинские электросети», АО «Ленэнерго».

3.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация ППССЗ 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в читальном зале библиотеки, в аудиториях техникума.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и(или) электронным изданием по каждой дисциплине общепрофессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и(или) электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий). Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания. В техникуме подключена электронно-библиотечная система.

3.4. Расчеты минимальных нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Составляющие нормативных затрат	Размеры составляющих нормативных затрат (тыс. руб.)
Затраты, непосредственно связанные с реализацией образовательной программы	344 643-72 рубля

4. Методическая документация, определяющая содержание и организацию образовательного процесса

4.1. Учебный план

индекс	Учебные дисциплины, МДК, ПМ	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА ОБУЧАЮЩИХСЯ (ЧАС.)								
				Самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем					По практике производственной и учебной	Консультаций	Промежуточная аттестация
					всего учебных занятий	в т.ч. по дисциплинам и МДК						
					Теоретическое обучение	ЛПЗ	Курсовых проектов					
ОО	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ		2108	704	1404	542	862	0	0	100	60	
ОУД.00	ОБЩИЕ учебные дисциплины		1347	450	897	314	583	0	0	52	30	
ОУД.01	Русский язык и литература	З/Э	351	117	234	117	117			15	8	
ОУД.02	Иностранный язык	З/ДЗ	176	59	117	0	117			6	4	
ОУД.03	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	З/Э	351	117	234	117	117			15	8	
ОУД.04	История	З/ДЗ	176	59	117	58	59			6	4	
ОУД.05	Физическая культура	З/ДЗ	176	59	117	2	115			4	4	
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	З/ДЗ	117	39	78	20	58			6	2	
	ПО ВЫБОРУ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ		761	254	507	228	279	0	0	48	30	
ОУД.07	Информатика	З/ДЗ	117	39	78	18	60			15	8	
ОУД.08	Физика	З/Э	150	50	100	50	50			15	8	
ОУД.09	Химия	З/ДЗ	117	39	78	39	39			6	4	

ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)	З/ДЗ	168	56	112	56	56			6	4
ОУД.11	Биология	ДЗ	77	26	51	21	30			2	2
ОУД.12	География	ДЗ	66	22	44	22	22			2	2
ОУД.13	Экология	ДЗ	66	22	44	22	22			2	2
	ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЦИКЛОВ ОПОП		4432	716	3852	1020	2761	60	936	250	0
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		676	94	582	54	528	0	0	28	0
ОГСЭ.01	Основы философии	З	58	10	48	24	24			2	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	58	10	48	24	24			2	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	З/З/З/З/ДЗ	280	37	243	0	243			12	
ОГСЭ.04	Физическая культура	З/З/З/З/З/Э	280	37	243	6	237			12	
ОГСЭ.ВЧ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл (вариативная часть)		164	30	134	18	113	0	0	8	0
ОГСЭ.ВЧ.01	Русский язык и культура речи	З/ДЗ	70	14	56	8	48			4	
ОГСЭ.ВЧ.02	Технология трудоустройства	З	49	10	39	4	35			2	
ОГСЭ.ВЧ.03	Социальная психология	З	45	6	39	6	30			2	
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл		116	20	96	48	48	0	0	4	0
ЕН.01	Математика	З	58	10	48	24	24			2	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ДЗ	58	10	48	24	24			2	
П.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ		3476	572	3040	900	2072	60	936	210	0
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		1008	224	784	221	595	0	0	68	0
ОП.01	Инженерная графика	З/З/З/Э	224	52	172	0	172			15	
ОП.02	Электротехника и электроника	З/Э	140	32	108	54	54			10	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	З/ДЗ	52	12	40	20	20			4	
ОП.04	Техническая механика	З/ДЗ	88	20	68	34	34			4	
ОП.05	Материаловедение	ДЗ	78	18	60	30	30			4	
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	З/З/З/Э	138	32	106	0	106			15	
ОП.07	Основы экономики	З	42	10	32	32	32			2	
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	З	65	15	50	25	25			4	
ОП.09	Охрана труда	ДЗ	47	11	36	18	18			2	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	З/З/З/ДЗ	134	22	112	8	104			8	
ОП.ВЧ.00	Общепрофессиональные дисциплины (вариативная часть)		391	90	301	114	187	0	0	25	0
ОП.ВЧ.01	Информатика	З/Э	109	25	84	8	76			15	
ОП.ВЧ.02	Измерительная техника	З	62	14	48	24	24			2	

ОП.ВЧ.03	Вычислительная техника	3	62	14	48	24	24			2	
ОП.ВЧ.04	Менеджмент	3	85	20	65	30	35			2	
ОП.ВЧ.05	Автоматика	3/3	73	17	56	28	28			4	
ПМ.00	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ		2077	258	1955	565	1290	60	936	117	0
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	КЭ	1226	167	1059	332	697	30	504	74	0
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты	Э	166	38	128	64	64			15	
МДК.01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	3/Э	147	34	113	57	56			15	
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	3/3/3/Э	268	62	206	73	103	30		40	
МДК.01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	3/ДЗ	140	32	108	54	54			4	
УП.01	Учебная практика	ДЗ	360	0	360	60	300		360		
ПП.01	Производственная практика(практика по профилю специальности)	ДЗ	144	0	144	24	120		144		
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	КЭ	460	40	412	110	262	0	288	6	0
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	3/ДЗ	172	40	124	62	62			6	
УП.02	Учебная практика	ДЗ	144	0	144	24	100		144		
ПП.02	Производственная практика(практика по профилю специальности)	ДЗ	144	0	144	24	100		144		
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения	КЭ	224	52	316	95	191	30	144	37	0
МДК.03.01	Экономика организации и планирование производства	ДЗ	68	16	52	26	26			2	
Раздел 1.	Электроснабжение отрасли	3/ДЗ	156	36	120	45	45	30		35	
УП.03	Учебная практика	ДЗ	72	0	72	12	60		72		
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	72	0	72	12	60		72		
ПМ 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	КР	168	0	168	28	140	0	0	0	0
Раздел 1.	Выполнение работ по профессии электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	ДЭК	168	0	168	28	140				
	ВСЕГО по полугодиям ТО:		6540	1420	5256	1562	3623	60	936	350	60
пдп	Производственная практика (преддипломная)	ДЗ			144	24	120		144		
ПА	Промежуточная аттестация				288						
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация										
	ИТОГО:				5688						

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

1 КУРС

	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	итого	
ОУД.01	Русский язык и литература	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	К	К	234	
ОУД.02	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	117
ОУД.03	Математика	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3	К	К	234
ОУД.04	История	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	117
ОУД.05	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	117
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	К	К	78
ОУД.07	Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	К	К	78
ОУД.08	Физика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	К	К	100
ОУД.09	Химия	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		К	К	78
ОУД.10	Обществознание	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	К	К	112
ОУД.11	Биология	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ДЗ	К	К	51
ОУД.12	География																				К	К	44
ОУД.13	Экология																				К	К	44
	недельная нагрузка	36			0	1404																	

	недели	18	19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	ПА	итого	
ОУД.01	Русский язык и литература	К	К	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Э	234	
ОУД.02	Иностранный язык	К	К	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	117
ОУД.03	Математика	К	К	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Э	234	
ОУД.04	История	К	К	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ДЗ	117	
ОУД.05	Физическая культура	К	К	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	117
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	78	
ОУД.07	Информатика	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э	78	
ОУД.08	Физика	К	К	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Э	100	
ОУД.09	Химия	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ДЗ	78	
ОУД.10	Обществознание	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ДЗ	112	
ОУД.11	Биология	К	К																								51	
ОУД.12	География	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	44	
ОУД.13	Экология	К	К	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	44	
	недельная нагрузка			36	0	1404																						

2 КУРС

недели		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17									
ОГСЭ.02	История	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	ДЗ						К	К						
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З						К	К						
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З						К	К						
ОГСЭ.ВЧ.01	Русский язык и культура речи	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	З						К	К						
ЕН.01	Математика	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	ДЗ						К	К						
ОП.01	Инженерная графика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З						К	К						
ОП.02	Электротехника и электроника	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	З						К	К						
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	З						К	К						
ОП.05	Материаловедение	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	ДЗ						К	К						
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	З						К	К						
ОП.ВЧ.01	Информатика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З						К	К						
ОП.ВЧ.02	Измерительная техника																			К	К						
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования																			К	К						
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты																			К	К						
УП.01	Учебная практика														36	36	36	36		К	К						
ПМ 04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих																			К	К						
Раздел 1.	Выполнение работ по профессии электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования																			К	К						
недельная нагрузка		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36		36	36	36	36									
недели		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24	итого
ОГСЭ.02	История																										48
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З										84
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З										84
ОГСЭ.ВЧ.01	Русский язык и культура речи	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ДЗ										56
ЕН.01	Математика																										48
ОП.01	Инженерная графика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	З										68
ОП.02	Электротехника и электроника	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Э										108
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	ДЗ										40
ОП.05	Материаловедение																										60
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	З										56
ОП.ВЧ.01	Информатика	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Э										84
ОП.ВЧ.02	Измерительная техника	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З										48

недельная нагрузка

36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 36 0 36 36 36 36 0 0

	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	21	22	23	24	итого
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									84
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									84
ЕН.02	Экологические основы природопользования	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ДЗ									48
ОП.01	Инженерная графика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ДЗ									56
ОП.04	Техническая механика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3									68
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3									56
ОП.07	Основы экономики	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3									32
ОП.09	Охрана труда																										36
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	ДЗ									56
ОП.ВЧ.03	Вычислительная техника	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									48
ОП.ВЧ.05	Автоматика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3									56
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования																										0
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3									92
МДК.01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									48
ПП.01	Производственная практика(практика по профилю специальности)																										144
ПМ.02	Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов																										0
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	ДЗ									124
УП.02	Учебная практика																		36	36	36	36					144
ПП.02	Производственная практика(практика по профилю специальности)																						36	36	36	36	144
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения																										0
Раздел 1.	Электроснабжение отрасли	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3									48

	недели	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	итог о	
ОГСЭ.01	Основы философии																									48	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ДЗ												75
ОГСЭ.04	Физическая культура	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	ДЗ												75
ОГСЭ.ВЧ.0 2	Технология трудоустройства	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З												39
ОГСЭ.ВЧ.0 3	Социальная психология	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	З												39
ОП.01	Инженерная графика																										48
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э												50
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	З												50
ОП.ВЧ.04	Менеджмент	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	З												65
ПМ.01	Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования																										0
МДК.01.02	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	Э												113
МДК.01.03	Электрическое и электромеханическое оборудование	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Э												114
МДК.01.04	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования																										60
ПМ.03	Организация деятельности производственного подразделения																										0
МДК.03.01	Экономика организации и планирование производства	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	ДЗ												52
Раздел 1.	Электроснабжение отрасли																										72
УП.03	Учебная практика																										0
ПП.03	Производственная практика																										0

4.2. Организация учебного процесса и режима занятий

Учебный год в техникуме начинается 1 сентября и заканчивается согласно графика учебного процесса, утвержденного в учебном плане.

Не менее 2 раза в течение учебного года для обучающихся устанавливаются каникулы общей продолжительностью 8 - 11 недель в год, в том числе в зимний период - не менее 2 недель.

Учебный год состоит из двух семестров, каждый из которых заканчивается предусмотренной учебным планом формой контроля результатов обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Устанавливаются основные виды учебных занятий, такие, как урок, лекция, семинар, практическое занятие, лабораторное занятие, контрольная работа, консультация, самостоятельная работа, учебная и производственная практики, выполнение курсовой работы (курсовое проектирование), а также могут проводиться другие виды учебных занятий.

Недельная нагрузка обязательными учебными занятиями педагогического работника с обучающимися не должна превышать 36 академических часов.

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

Перерыв между учебными занятиями составляет не менее пяти минут.

Перерыв для организации питания составляет не менее 20 минут.

Численность обучающихся в учебной группе по программам среднего профессионального образования, при финансировании подготовки за счет бюджетных средств по очной форме получения образования устанавливается 25 человек, по очно-заочной, заочной форме обучения – 15 человек.

Также могут проводиться учебные занятия с группами обучающихся меньшей численности и отдельными обучающимися, а также делить группы на подгруппы. Образовательная организация вправе объединять группы обучающихся при проведении учебных занятий в виде лекций.

Учебная неделя составляет 6 дней. Максимальный объем аудиторной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю. Консультации предусматриваются в объеме 300 часов на весь период обучения. Формы проведения консультаций групповые, индивидуальные, письменные, устные.

В разработку программ по всем учебным дисциплинам, профессиональным модулям, междисциплинарным курсам, учебным и производственным практикам ориентироваться на профессиональные стандарты с описанием трудовых функций и стандарты движения ВорлдСкиллс.

Изучение общеобразовательных дисциплин осуществляется в первый год обучения в объеме 1404 часа. Общие и профессиональные компетенции, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения

по специальности дисциплин общепрофессионального цикла, а также отдельных дисциплин профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

При реализации ОПОП предусматривается учебная и производственная практика по профилю специальности, а также преддипломная практика.

Учебная практика реализуется в объеме 576 часов, в учебных мастерских и на предприятиях города и района, начиная с 3-го курса, производственная практика реализуется в объеме 360 часов на предприятиях города и района. Учебная практика на 2-м курсе 432 часа, на 3-м курсе 144 часа. Производственная практика на 3-м курсе 288 часов, на 4-м курсе 144 часа. Цель учебной практики получение первичных профессиональных навыков по профессиям электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования. Также на 2 и 3-м курсе реализуется профессиональный модуль Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям (ПМ.04), Выполнение работ по профессии электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования в объеме 168 часов, по окончании которого, обучающимся присваивается квалификации электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования не менее 2-го разряда.

Общий фонд времени на учебную и производственную практику составляет 936 часов.

Производственная преддипломная практика проводится на 4 курсе в 8-м семестре в объеме 144 часа на предприятиях города и района. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Качество освоения образовательных программ оценивается путем осуществления - текущего контроля успеваемости обучающихся, промежуточной аттестации (по окончании семестра, полугодия или курса обучения) обучающихся, государственной итоговой аттестации обучающихся, иных форм контроля успеваемости, согласно положению, утверждаемому локальным нормативным актом техникума.

Освоение основной образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме оценки за семестр, зачета, дифференцированного зачета, в порядке, установленном локальным нормативным актом техникума.

Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по одному или нескольким учебным дисциплинам, курсам (модулям) образовательной программы или не прохождения промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью.

Обучающиеся обязаны ликвидировать академическую задолженность в порядке, установленном нормативным правовым актом техникума.

Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по подготовке специалистов среднего звена 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» формируется в соответствии с Рекомендациями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. При этом на физическую культуру – по три часа в неделю (приказ Минобрнауки России от 30.08.2010 г. № 889).

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Экзамены проводят по русскому языку, математике и одной из профильных дисциплин общеобразовательного цикла, которая выбирается обучающимся в начале учебного года предшествующего итоговой аттестации по дисциплинам общеобразовательного цикла – физика, математика и информатика. По русскому языку и математике – в письменной форме, по профильной дисциплине форма проведения экзамена рассматривается на предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин, согласовывается с заместителем директора по учебной работе и утверждается распоряжением директора ежегодно.

4.3. Формирование вариативной части ОПОП

Объем времени вариативной части использован полностью в количестве 900 часов, распределена, с учётом особенностей развития науки, экономики, техники и технологий, особенностей контингента обучающихся. Объем времени на вариативную часть циклов ОПОП использован в соответствии с потребностями работодателей Тихвинского района Ленинградской области. Объем времени на профессиональные модули использован полностью. Использование вариативной части ОПОП обусловлено расширением профессиональных компетенций в соответствии с запросом работодателей к

уровню подготовленности рабочего (служащего), в частности основного заказчика по подготовке квалифицированных кадров АО «Тихвинский вагоностроительный завод» договор о сотрудничестве № 34/429.006/256 от 07.05.0010 года, дополнительное соглашение № 1 от 01.09.2012 года, дополнительное соглашение № 2 от 01.09.2012 года - срок действия договора до 07.05.2020 года; ООО "Тихвинский Завод Строительных Конструкций" № 46 от 18.11.2014 года, договор бессрочный; ЗАО "Тихвинский ферросплавный завод" № 35 от 15.12.2009 года, договор бессрочный. и т.д.

Введение новых дидактических единиц направлено на реализацию дополнительных требований к знаниям, умениям и практическому опыту в соответствии с возросшими требованиями к работникам, которые должны овладеть инновационными способами профессиональной деятельности в условиях рынка. На основании изучения квалификационной характеристики выпускника по профессии экспертной группой от работодателей были даны рекомендации по расширению профессиональных и общих компетенций в части освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей (видов профессиональной деятельности).

Использование вариативной части – 936 часов:

1. На общий гуманитарный и социально-экономический цикл, введены дисциплины - ОГСЭ.ВЧ.01. Русский язык и культура речи, ОГСЭ.ВЧ.02. Технология трудоустройства, ОГСЭ.ВЧ.03. Социальная психология (134 часа).
2. На общепрофессиональный цикл, введены дисциплины - ОП.ВЧ.01. Информатика, ОП.ВЧ.02. Измерительная техника, ОП.ВЧ.03. Вычислительная техника, ОП.ВЧ.04. Менеджмент, ОП.ВЧ.05. Автоматика (301 час), также увеличены часы на дисциплину Инженерная графика (172 часа) – всего на 473 часа.
3. На освоение профессиональных модулей – 329 часов, из них на освоение практик 180 часов.

4.4. Порядок аттестации обучающихся

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

В техникуме 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.

Формами текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по дисциплинам и профессиональным модулям являются – контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, экзамен в соответствии с учебным планом. Результатом оценивания является

- за зачет – по пятибалльной системе;
- экзамен и дифференцированный зачет – по пятибалльной системе;
- итогом оценивания за экзамен квалификационный – однозначное, решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Проведение зачетов, дифференцированных зачетов, экзаменов и экзаменов квалификационных регулируется расписанием, допуск обучающихся к промежуточной и итоговой аттестации решается на педагогическом совете техникума.

За период обучения, обучающиеся выполняют курсовые работы. На 7-м семестре по профессиональному ПМ.03. Организация деятельности производственного подразделения МДК.03.01. Экономика организации и планирование производства Раздел 1. Электроснабжение отрасли за счет часов профессиональных модулей в объеме 30 часов. В 8-м семестре ПМ.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования МДК.01.03. Электрическое и электромеханическое оборудование в объеме 30 часов.

На 1-м курсе обучающиеся сдают экзамены по общеобразовательной подготовке, промежуточная аттестация составляет 72 часа. На 2-м курсе на 4-м семестре обучающиеся сдают экзамен по ОП.02. Электротехника и электроника, ОП.ВЧ.01. Информатика, ПМ.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования МДК.01.01. Электрические машины и аппараты, промежуточная аттестация составляет 72 часа. На 3-м курсе 5-м семестре выполняют квалификационную работу по ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих с присвоением квалификационного разряда не менее 2-го. На 4-м курсе сдают экзамены по учебным дисциплинам ОП.01. Инженерная графика, ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности, по профессиональным модулям ПМ.01. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования, ПМ.02. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов сдаю комплексный экзамен.

Проведение комплексных экзаменов, возможно, в форме демонстрационного по стандартам ВорлдСкиллс по соответствующей компетенции.

На 4-м курсе после прохождения всех видов учебных практик и освоения ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих после выполнения проверочной (пробной) работы обучающимся может быть присвоен повышенный разряд по профессиям объеме 168 часов, по окончании которого, обучающимся присваивается квалификации Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности и профессии, характеристики и отзывы с мест прохождения производственной практики, стажировки.

При положительной оценки качества подготовки – оценке уровня освоения дисциплин и оценки компетенций обучающимся присваивается квалификация – техник-технолог по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)». При предоставлении выпускником отчетов о достигнутых результатах в освоении профессии - участие в конкурсах ВорлдСкиллс различного уровня, Всероссийских олимпиадах по укрупненной группе специальности 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, положительные характеристики и отзывы с мест прохождения практики, повышенный уровень выполнения производственных работ, стажировки, прошедшим промежуточную аттестацию на «хорошо» и «отлично» возможно присвоение повышенного рабочего 4-го и 5-го разряда квалификации объеме 168 часов, по окончании которого, обучающимся присваивается квалификации Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования, Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 Основы философии

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются и расширяются общие компетенции:

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 58 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов; самостоятельная работа обучающихся – 10 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 7 семестр.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЗАЧЕТ, 7 семестр.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02. История

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02. История является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)".

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются и расширяются общие компетенции:

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 58 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 48 часа; самостоятельная работа обучающихся – 10 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 3 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03. Иностраный язык

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03. Иностраный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)".

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются и расширяются общие компетенции:

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 280 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 243 часа; самостоятельная работа обучающихся – 37 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3-8 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 8 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04. Физическая культура

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04. Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)".

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются и расширяются общие компетенции:

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 280 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 243 часа; самостоятельная работа обучающихся – 37 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3-8 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН, 8 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.ВЧ.01. Русский язык и культура речи

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.ВЧ.01. Русский язык и культура речи является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)"

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются и расширяются общие компетенции:

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 70 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 56 часов; самостоятельная работа обучающихся – 14 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3-4 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 8 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.ВЧ.02. Технология трудоустройства

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.ВЧ.02. Технология трудоустройства является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)".

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются и расширяются общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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 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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- иметь навыки эффективной самопрезентации в ходе интервью с работодателем, публичного выступления, групповой дискуссии;

знать:

- основные методы поиска работы,
- современные технологии трудоустройства;
- основные правила написания резюме, сопроводительных и рекомендательных писем;
- особенности адаптации молодого специалиста в компании.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 49 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 39 часов; самостоятельная работа обучающихся – 10 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 8 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЗАЧЕТ, 8 СЕМЕСТР.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.ВЧ.03. Социальная психология**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.ВЧ.03. Социальная психология является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)"

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является вариативной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются и расширяются общие компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
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.

Цели изучения дисциплины:

Рассмотреть социально-психологические явления и процессы в контексте целостного представления о межличностных и межгрупповых отношениях в обществе и соотнести их с широкой картиной исторического развития социальной психологии, показать, особенности современного теоретического социально-психологического знания, содержательное наполнение общей социально-психологической теории и определить возможные перспективы научного поиска.

Задачи дисциплины:

- проследить историю формирования социально-психологических идей и дать студентам представление о современных трактовках предмета социальной психологии;
- ознакомить студентов с основными теоретическими ориентациями современной социальной психологии и дать представление об ее основных прикладных аспектах;
- дать представление о методологии и методах социально-психологического исследования;
- проследить психологические закономерности общения и взаимодействия людей в больших и малых группах, межгрупповых отношений;
- выявить специфику социально-психологического подхода к проблеме личности;
- рассмотреть вопросы взаимосвязи личности и общества.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 42 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 36 часов; самостоятельная работа обучающихся – 6 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3-4 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЗАЧЕТ, 7 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Математический и общий естественно-научный цикл

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. Математика

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)".

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является обязательной частью Математического и общего естественно-научного цикла учебного цикла ППССЗ.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы линейных уравнений различными методами;

знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятности и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 58 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов; самостоятельная работа обучающихся – 10 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЗАЧЕТ, 3 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. Экологические основы природопользования

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)".

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ

Учебная дисциплина является обязательной частью Математического и общего естественно-научного цикла учебного цикла ППСЗ.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 58 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов; самостоятельная работа обучающихся – 10 часов.

5. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 6 СЕМЕСТР.

6. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 6 СЕМЕСТР.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Профессиональный учебный цикл

ДИСЦИПЛИНА ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности;

знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	224
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	172
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
Итоговая аттестация:	
7 семестр, ЭКЗАМЕН	

Содержание дисциплины:

Дисциплина ОП.02. «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	32
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
Составление конспектов	
Подготовка сообщений и решение расчетных задач	
Итоговая аттестация в форме экзамена 4 семестр	

Содержание дисциплины:

Раздел I. Электродинамика. Магнетизм

Раздел II. Электрические цепи переменного тока

Раздел III. Трансформаторы.

Раздел IV. Электрические машины переменного и постоянного тока

Раздел V. Основы электроники. Полупроводниковые приборы

Раздел VI. Передача и распределение электрической энергии сети.
 Раздел V Устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов

ДИСЦИПЛИНА ОП.03 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

уметь:

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества

Виды учебной работы и объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
Составление конспекта	
Подготовка сообщений	
Итоговая аттестация:	
4 семестр в форме дифференцированного зачёта	

Содержание дисциплины:

I. Стандартизация

Тема 1.1 Основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством

Тема 1.2 Государственная система стандартизации РФ

Тема 1.3 Международная и региональная стандартизация

Тема 1.4 Качество продукции, показатели качества и методы их оценки

Тема 1.5 Испытание и контроль продукции

Тема 1.6 Технологическое обеспечение качества

Тема 1.7 Системы качества

II. Сертификация

Тема 2.1 Основные термины и определения в области сертификации

Тема 2.2 Организационная структура сертификации
 Тема 2.3 Системы сертификации
 Тема 2.4 Порядок и правила сертификации
 Тема 2.5 Обязательная и добровольная сертификация
 Тема 2.6 Схемы сертификации

III. Метрология

Тема 3.1 Основные понятия и определения
 Тема 3.2 Виды и методы измерений. Средства измерений
 Тема 3.3 Метрологические службы, обеспечивающие единство средств измерений
 Тема 3.4 Государственный метрологический контроль и надзор

ДИСЦИПЛИНА ОП.04. «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

уметь:

- определять напряжения в конструктивных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы;

знать:

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	34
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Итоговая аттестация:	
3 ,4 семестр в форме дифференцированного зачета 4 семестр	

ДИСЦИПЛИНА ОП.05. «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

уметь:

- определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления и классифицировать их;
- определять твердость материалов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;

знать:

- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;
- классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- основные свойства полимеров и их использование;
- особенности строения металлов и сплавов;
- свойства смазочных и абразивных материалов;
- способы получения композиционных материалов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
Составление конспекта	
Подготовка сообщений	16
Итоговая аттестация:	
3-ий семестр в форме дифференцированный зачет	

Содержание дисциплины:

- Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов
- Раздел 2. Материалы, применяемые в Машино- и приборостроении
- Раздел 3. Материалы с особыми физическими свойствами
- Раздел 4. Инструментальные материалы
- Раздел 5. Порошковые и композиционные материалы
- Раздел 6. Основные способы обработки материалов

ДИСЦИПЛИНА ОП.06. «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины:

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	138
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106
в том числе:	
лабораторные занятия	106
практические занятия	
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
Поиск информации из различных источников, том числе в Интернете	12

Сканирование изображений	2
Подготовка сообщений в электронном виде (редактирование, форматирование текстовых документов в MS Word)	6
Создание мультимедийной презентации	6
Подготовка документа к печати, вывод на печать	6
Итоговая аттестация:	
в форме зачета ЭКЗАМЕНА	

**Дисциплина
ОП. 07. «основы экономики»**

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда

- **Виды учебной работы и объём учебных часов**

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	16
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
Итоговая аттестация:	
6 семестр в форме зачета	

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Раздел 1. Отрасль в условиях рынка

Раздел 2. Производственная структура организации (предприятия)

Раздел 3. Экономические ресурсы организации (предприятия)

Раздел 4. Маркетинговая деятельность организации (предприятия)

Раздел 5. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия)

Раздел 6. Планирование деятельности организации (предприятия)

Раздел 7. Внешнеэкономическая деятельность организации (предприятия)

Дисциплина

ОП.08. «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность;

знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	65
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	25
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	15
в том числе:	
Написание реферативных работ	10
Подготовка сообщений	5
Итоговая аттестация в форме зачёта в 8 семестре	

ДИСЦИПЛИНА ОП.09. «ОХРАНА ТРУДА»

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;
- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;

знать:

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

Виды учебной работы и объем учебной дисциплины

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	47
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	11
в том числе:	
Составление конспекта	5
Подготовка сообщений	6
Итоговая аттестация:	
5 семестр в форме экзамена	

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел I Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Раздел II Защита человека от вредных и опасных производственных факторов

Раздел III Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

Раздел IV Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда

Раздел V Управление безопасностью труда

Раздел VI первая помощь пострадавшим

ДИСЦИПЛИНА ОП.10. «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин

Цели и задачи дисциплины

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	134
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	112
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	104
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
Составление конспектов	22
Решение расчетных задач и выполнение контрольной работы	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета на 3,4,5,6 семестре	

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Раздел 2. Организационные основы по защите населения от ЧС мирного и военного времени

Раздел 3. Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени

Раздел 4. Обеспечение экономической устойчивости функционирования объектов народного хозяйства в ЧС

Раздел 5. Основы военной службы. Основы обороны государства

Раздел 6. Военная служба – особый вид федеральной Государственной службы

Раздел 7. Основы военно-патриотического воспитания

Раздел 8 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

Аннотации программ профессиональных модулей Общая характеристика аннотаций программ профессиональных модулей

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО **13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)** предусматривает освоение следующих профессиональных модулей:

1. Организация технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
2. Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов
3. Организация деятельности производственного подразделения

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Профессиональный модуль «Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих» реализуется путём освоения содержания МДК: «По должности техник – технолог» являющихся частью основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по профессиям специальности 13.02.11 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ). **Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций студента по системе экзамена.**

Профессиональный модуль

ПМ 01 «ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующего междисциплинарного курса:

МДК.01. 01 Электрические машины и аппараты

МДК.01. 02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

МДК.01. 03 Электрическое и электромеханическое оборудование

МДК.01. 04 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования;
- использования основных измерительных приборов;

уметь:

- 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:

- 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 назначение 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 приёма после ремонта;
- пути и средства повышения долговечности оборудования;
- технологию ремонта внутрицеховых сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующей аппаратуры.

Освоение соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
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 отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	1226
Всего	1059
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	1059
Самостоятельная работа обучающегося	167
В том числе курсовой проект	30

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК.01. 01 Электрические машины и аппараты

Раздел I Электрические измерение

Раздел II Выбор и применение электрических машин и аппаратов

МДК.01. 02 Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Раздел I Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования

Раздел II Техническая эксплуатация и обслуживание электрооборудования подстанций и распределительных устройств

Раздел III Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования строительных площадок

Раздел IV Ремонт электрических машин и аппаратов

Раздел V Ремонт электрооборудования подстанций и распределительных устройств

Раздел VI Охрана труда при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования

МДК.01. 03 Электрическое и электромеханическое оборудование

Раздел I Управление электроприводом

Раздел II Выбор и применение электрооборудования технологических установок, грузоподъемных машин и механизмов, подстанции и распределительных устройств, электрических материалов

МДК.01. 04 Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования

Раздел I Автом. управление и регулирование в технических системах

Раздел II Технический контроль качества электрического и электромеханического оборудования

Профессиональный модуль

ПМ 02 «Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующего междисциплинарного курса:

МДК.02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники;
- диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

уметь:

- организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов;
- оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов;
- эффективно использовать материалы и оборудование;
- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментом для ремонта бытовых машин и приборов;
- производить расчет электронагревательного оборудования;
- производить наладку и испытания электробытовых приборов;

знать:

- классификацию, конструкции, технические характеристики и области применения бытовых машин и приборов;
- порядок организации сервисного обслуживания и ремонта бытовой техники;
- типовые технологические процессы и оборудование при эксплуатации, обслуживании, ремонте и испытаниях бытовой техники;

- методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники;

- прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники

Освоение соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
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.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	460
Всего	412
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	412
Самостоятельная работа обучающегося	40
Курсовой проект	НЕТ

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Содержание обучения по профессиональному модулю

МДК.02.01. Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов

Раздел I Применение бытовой техники

Раздел II Сервисное обслуживание бытовой техники

Раздел III Диагностика бытовой техники

Раздел IV Ремонт электробытовой техники

Профессиональный модуль

ПМ. 03. «ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующего междисциплинарного курса:

МДК.03.01. Планирование и организация работы структурного подразделения, Раздел 1. Электроснабжение отрасли

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- планирования и организации работы структурного подразделения;
- участия в анализе работы структурного подразделения;

уметь:

- составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест;
- осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов;
- принимать и реализовывать управленческие решения;

- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования;

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- психологические аспекты профессиональной деятельности;
- аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности
- Освоение соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
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.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	368
Всего	316
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	316
Самостоятельная работа обучающегося	52
Курсовой проект	30

Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел I Управление трудовыми и производственными процессами

Раздел II Управление социально-психологическими процессами при организации работы коллектива

Раздел III применение коммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Раздел IV Экономический анализ деятельности предприятия

Профессиональный модуль

ПМ 04 «Выполнение работ по профессии рабочих, должностям служащих»

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- проведение обследования электрических сетей электроснабжения
- выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования электроснабжения;
- использования основных измерительных приборов для измерения параметров системы электроснабжения

уметь:

- определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем энергоснабжения;
- проверять техническое состояние электроэнергетического оборудования;
- Проводить техническое обслуживание систем учета и диспетчеризации в сфере энергетического комплекса;
- проводить анализ неисправного оборудования;

- выполнять установку и наладку систем учета и автоматизированных систем сбора данных;
- заполнять маршрутно-техническую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования;

знать:

- технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрического и энергетического оборудования;
- классификацию основного электрического оборудования систем электроснабжения;
- устройство систем электроснабжения, выбор элементов схем электроснабжения и защиты;
- условия эксплуатации электрооборудования;
- действующую нормативно-техническую документацию по специальности;
- правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта;
- технологическое оборудование. средства учета и диспетчеризации.

Освоение соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК4 .1.	Проверяет техническое состояние электроэнергетического оборудования
ПК 4.2.	Организация и выполнение технического обслуживания и ремонта оборудования системы электроснабжения
ПК 4.3.	Организация диагностики и технического контроля при эксплуатации систем энергоснабжения
ПК 4.4.	Составление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования систем электроснабжения

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	168
Всего	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	
Самостоятельная работа обучающегося	

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.