

Министерство образования Кировской области

Кировское областное государственное профессиональное образовательное автономное учреждение
«Вятский торгово-промышленный техникум»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 1 от 28.08.2026 г.

Утверждено Приказом КОГПОАУ
«Вятский торгово-промышленный техникум»

приказ № 114-02 от 28.08.2026 г.

Директор [подпись] / С.Н. Репина /



Согласовано с предприятием-работодателем

АО «Кирскабель»
наименование предприятия,

Директор по персоналу

или его заместителя или представителя



А. Филиппова

фамилия, инициалы

Основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.04.2025 № 288 (Зарегистрировано в Минюсте России 27.05.2025 N 82355).

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Организация-разработчик: КОГПОАУ «Вятский торгово-промышленный техникум»

Экспертные организации: АО «Кирскабель»

Содержание

Раздел 1. Общие положения

- 1.1. Назначение образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников
- 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности
- 3.2. Профессиональные стандарты
- 3.3. Осваиваемые виды деятельности

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

- 4.1. Общие компетенции
- 4.2. Профессиональные компетенции
- 4.3. Матрица компетенций выпускника

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

- 5.1. Учебный план
- 5.2. Календарный учебный график
- 5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
- 5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы
- 5.5. Практическая подготовка
- 5.6. Государственная итоговая аттестация

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

- 6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы
- 6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
- 6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы
- 6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы общеобразовательных учебных предметов
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 4. Материально-техническое оснащение специальных помещений
- Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 6. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника, утвержденным приказом Минобрнауки России от 28.07.2014 N 828 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе среднего общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника (Приказ Минобрнауки России от 28.07.2014 N 828);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 480н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому контролю качества продукции";

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.07.2018 № 509н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций";

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2023 № 117н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по техническому обслуживанию и ремонтам электротехнического оборудования на предприятиях горно-металлургического комплекса";

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.10.2023 № 757н "Об утверждении профессионального стандарта "Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции";

Постановление Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 26.04.85 N 113/10-32 "Об утверждении разделов: "Общие профессии электротехнического производства", "Производство электроизоляционных материалов", "Электроугольное производство", "Кабельное производство", "Изоляционные и намоточно-обмоточные работы", "Производство химических и других источников тока" Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, выпуск 19".

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16.09.2022 г. № 568н «Об утверждении профессионального стандарта «Волоочильщик»

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 10.07.2014 г. № 448н Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производства волоконно-оптических кабелей»

1.3. Перечень сокращений.

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ЕН- математический и общий естественнонаучный цикл

ОГСЭ - общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПОП-П – примерная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП-производственная практика (преддипломная);

ПДП- производственная практика (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасли, для которых разработана образовательная программа	Электротехническая промышленность
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 480н) 24.037 Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 июля 2018 года N 509н) 27.116 Работник по техническому обслуживанию и ремонтам электротехнического оборудования на предприятиях горно-металлургического комплекса (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2023 № 117н) 20.012 Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.10.2023 № 757н)
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	Электротехническая промышленность 27.025 «Волоочильщик» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 16.09.2022 г. № 568н) 40.041 «Специалист в области производства волоконно-оптических кабелей» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 10.07.2014 г. № 448н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров Прохождение обучения мерам пожарной безопасности Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минобрнауки России от 28.07.2014 N 828 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника»
Квалификация выпускника	Техник
Направленности (при наличии):	-
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отрасли	Электротехническая промышленность Контролер в производстве электроизоляционных материалов
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе СОО:	3 года 10 месяцев/5940 а.ч.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по производству и испытанию электроизоляционной, кабельной и конденсаторной продукции.

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 480н	ОТФ А Контроль количественных и качественных характеристик продукции	ТФ А/02.4 Периодический контроль производственных процессов
			ОТФ В Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ТФ В/02.5 Инспекционный контроль производственных процессов
2	24.037 Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 июля 2018 года N 509н	ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования	ТФ А/01.5 Техническое обслуживание механического оборудования
				ТФ А/02.5 Ремонт механического оборудования
3	27.116 Работник по техническому обслуживанию и ремонтам электротехнического оборудования на предприятиях горно-металлургического комплекса	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.03.2023 № 117н	ОТФ В Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования напряжением до 1000 В, эксплуатируемого на предприятиях ГМК	ТФ В/08.3 Техническое обслуживание и ремонт электроприводов электротехнического оборудования, эксплуатируемых на предприятиях ГМК
4	20.012 Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.10.2023 № 757н	ОТФ А Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС	ТФ А/01.5 Выполнение простых работ по подготовке и внесению изменений в электрические схемы и инструкции, копированию регламентирующих документов для работников по эксплуатации электротехнического оборудования
				ТФ А/02.5 Выполнение простых работ по планированию

				эксплуатации электротехнического оборудования
				ТФ А/03.5 Выполнение простых работ по обеспечению потребности в товарах и материалах для эксплуатации электротехнического оборудования
				ТФ А/04.5 Предотвращение несчастных случаев, аварий, пожаров, технологических нарушений в работе электротехнического оборудования

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	Выпуск №19 ЕТКС Утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 26.04.1985 N 113/10-32	Раздел ЕТКС «Кабельное производство» § 27. Контролер кабельных изделий	Контролер кабельных изделий 3 разряд	Контроль, приемка и отбраковка простых кабельных изделий с применением контрольно-измерительного инструмента. Проверка конструкций, размеров, качества изоляции и защитных покровов проводов путем внешнего осмотра изделий и разборки образцов. Измерение геометрических параметров проводов, проволоки, токоведущих жил, изоляции и защитных покровов, упаковочной тары. Контроль качества намотки, упаковки кабельных изделий

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Ведение технологических процессов производства электроизоляционной, кабельной и конденсаторной техники	ПМ.01 Ведение технологических процессов производства электроизоляционной, кабельной и конденсаторной техники
Обслуживание эксплуатируемого оборудования.	ПМ.02 Обслуживание эксплуатируемого оборудования.

Участие в испытаниях кабельной и конденсаторной техники.	ПМ.03 Участие в испытаниях кабельной и конденсаторной техники.
Организация деятельности коллектива исполнителей.	ПМ.04 Организация деятельности коллектива исполнителей.
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
		Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:

		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05		Умения:

	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:

		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	средства профилактики перенапряжения
		Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 Ведение технологических процессов производства электроизоляционной, кабельной и конденсаторной техники	ПК 1.1 Организовывать технологический процесс изготовления кабельных и конденсаторных изделий	Навыки:
		участия в осуществлении технологического процесса производства электроизоляционной, кабельной и конденсаторной техники;
		Умения:
		выбирать диэлектрические материалы в соответствии с условиями эксплуатации и требованиями технологического процесса
		производить расчеты кабелей и проводов для силовых электрических цепей;
		осуществлять технологические процессы производства электрической изоляции, кабельных изделий и проводов, электрических конденсаторов;
		выбирать электрическую изоляцию, кабельные изделия и провода, электрические конденсаторы;
		Знания:
		классификации, строения и свойств полимеров
		физических процессов, конструкций, технических характеристик, области применения электрической изоляции, кабельных изделий и проводов, электрических конденсаторов и правила их эксплуатации;
		условий эксплуатации электрической изоляции, кабельных изделий и проводов, электрических конденсаторов;
		порядка организации проектирования, производства, эксплуатации кабельных изделий и проводов, электрических конденсаторов;
		технологических процессов изготовления кабельной и конденсаторной продукции;

		последовательности разработки технологических процессов и режимов производства продукции;
	ПК 1.2 Осуществлять контроль качества на стадиях изготовления и эксплуатации изделий	Навыки:
		расчета основных параметров электроизоляционной, кабельной и конденсаторной техники;
		Умения:
		осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, качеством работ, контроль за эффективным использованием материалов и технологического оборудования;
		измерять и рассчитывать электрические характеристики конденсаторов;
		производить контроль качества продукции;
	ПК 1.3 Участвовать в создании технологической оснастки для изготовления кабельных и конденсаторных изделий	Знания:
		принципа работы контрольно-измерительных приборов.
		Навыки:
		участия в создании технологической оснастки для изготовления кабельных и конденсаторных изделий
		Умения:
		оформлять технические задания на конструирование деталей, сборочных единиц;
		выбирать технологическую оснастку при изготовлении кабельных изделий;
		Знания:
		видов и комплектности конструкторских документов;
		единой системы технологической подготовки производства;
		оборудования, приспособления, инструментов, применяемых в процессе производства;
		Навыки:

ВД 2 Обслуживание эксплуатируемого оборудования	ПК 2.1 Производить периодические осмотры электрооборудования	осуществления монтажа, наладки, эксплуатации оборудования производства кабельной и конденсаторной продукции;
		Умения:
		обнаруживать дефекты оборудования и прогнозировать его отказы;
		производить расчёты элементов конструкции на прочность, жёсткость устойчивость
		Знания:
		классификации, устройства и применения технологического оборудования.
	ПК 2.2 Обеспечивать бесперебойную работу основного и вспомогательного оборудования	Навыки:
		эксплуатации технологического оборудования производства кабельной и конденсаторной продукции
		Умения:
		выбирать технологическое оборудование для изготовления кабельной и конденсаторной продукции, определять оптимальные варианты его использования;
		определять основное и вспомогательное оборудование для организации кабельного производства
		Знания:
		основ кабельного производства
		оборудования для прессования токопроводящих жил; металлические покрытия;
	ПК 2.3 Производить планово-предупредительные ремонт и наладку оборудования	Навыки:
		обслуживания и ремонта оборудования производства кабельной и конденсаторной продукции
		Умения:
		производить наладку оборудования
		Знания:

		принципа действия и области применения технологического оборудования.
		видов нагрузок, износа и деформации деталей и узлов
		взаимозаменяемости, допусков и посадок
		назначения и классификации передач
ВД 3 Участие в испытаниях кабельной и конденсаторной техники	ПК 3.1 Выбирать аппаратуру и оборудование для проведения испытаний	Навыки:
		оптимального выбора аппаратуры и оборудования для проведения испытаний
		Умения:
		использовать аппаратуру для испытаний, включая приборы непрерывного неразрушающего контроля
		Знания:
		классификации видов испытаний кабельной продукции;
		особенности организации испытаний на кабельных заводах;
	ПК 3.2 Проводить испытания кабельной и конденсаторной техники	Навыки:
		проведения контроля соответствия качества продукции требованиям технической документации;
		Умения:
		проводить испытания и ремонт электрической изоляции, кабелей и проводов
		Знания:
		методов испытаний металлов и сплавов;
		методов измерения конструктивных, электрических и механических параметров кабелей и проводов;
		методов климатических и специальных испытаний;
	ПК 3.3 Оформлять техническую документацию в ходе контроля испытаний	Навыки:
		оформление технической документации в ходе контроля испытаний
		Умения:
		оформление технической документации в ходе контроля испытаний

ВД 4 Организация деятельности коллектива исполнителей		Знания:
		действующую нормативно-техническую документацию по специальности
		Навыки:
	ПК 4.1 Участвовать в планировании и организации производственных работ	планирование работы структурного подразделения
		Умения:
		составлять планы размещения оборудования и осуществлять организацию рабочих мест
		Знания:
		принципов работы делового общения
	ПК 4.2 Организовывать работу персонала производственного подразделения	Навыки:
		организация работы структурного подразделения
		Умения:
		осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, качеством работ
		Знания:
	ПК 4.3 Вести анализ и учет деятельности производственного подразделения, производить оценку экономической эффективности работ подразделения.	особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности
		Навыки:
		участие в анализе работы структурного подразделения
		Умения:
		принимать и реализовывать управленческие решения
		рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, эффективность использования основного и вспомогательного оборудования
		Знания:
	ПК 4.4 Обеспечивать выполнение мероприятий по безопасности труда	психологических аспектов профессиональной деятельности
		Навыки:
		участие в обеспечении выполнения мероприятий по безопасности труда

		Умения:
		контроль за эффективным использованием технологического оборудования и материалов
		Знания:
		аспектов правового обеспечения профессиональной деятельности
ВД.05 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12944 Контролер в производстве электроизоляционных материалов	ПК 5.1. контролировать технологический процесс изготовления материалов; отбраковывать материалы по внешнему виду, знать технические условия на сырьё и полуфабрикаты	Навыки: контроля технологического процесса изготовления материалов
		Умения: контролировать технологический процесс изготовления материалов; классифицировать брак по видам и своевременно принимать меры по его устранению; отбраковывать материалы по внешнему виду
		Знания: технические условия на сырьё, полуфабрикаты и готовую продукцию; правила и способы приемки и контроля материалов; оборудование и технологический процесс производства на обслуживаемом участке; виды брака и способы его устранения
	ПК 5.2. осуществлять приёмку и контроль ленточных, стеклотканей, пропитанных бумажных и стеклянных тканей, бумагу и электроизоляционные трубки, проводить испытание на высоковольтных установках, владеть навыками работы с контрольно-измерительным инструментом	Навыки: приемки и контроля ленточных, стеклотканей, пропитанных хлопчатобумажных и стеклянных тканей, бумаги и электроизоляционных трубок
		Умения: проверять маслостойкость, бензиностойкость и скорость расклеивания ленточных и стеклотканей; определять содержание смолы, летучих и растворимых веществ в пропитанных хлопчатобумажных и стеклянных тканях, бумагах; определять метраж ленточных, стеклотканей и ширины полотна; принимать и контролировать ленточки, стеклоткани, пропитанные хлопчатобумажные и стеклянные ткани, бумагу и электроизоляционные трубки
		Знания: назначение и правила пользования контрольно-измерительным инструментом; правила работы на высоковольтных установках

	ПК 5.3 оформлять техническую документацию в ходе контроля и испытаний	Навыки: ведения технической документации в ходе контроля испытаний
		Умения: оформлять записи результатов контроля
		Знания: правила оформления результатов контроля

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Ведение технологических процессов производства электроизоляционной, кабельной и конденсаторной техники	ПК 1.1. Организовывать технологический процесс изготовления кабельных и конденсаторных изделий	40.010	ОТФ А Контроль количественных и качественных характеристик продукции	ТФ А/02.4 Периодический контроль производственных процессов
			ОТФ В Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ТФ В/02.5 Инспекционный контроль производственных процессов
	ПК 1.2. Осуществлять контроль качества на стадиях изготовления и эксплуатации изделий	40.010	ОТФ А Контроль количественных и качественных характеристик продукции	ТФ А/02.4 Периодический контроль производственных процессов
			ОТФ В Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ТФ В/02.5 Инспекционный контроль производственных процессов
	ПК 1.3. Участвовать в создании технологической оснастки для изготовления кабельных и	40.010	ОТФ А Контроль количественных и качественных характеристик продукции	ТФ А/02.4 Периодический контроль производственных процессов

	конденсаторных изделий		ОТФ В Контроль качества продукции на всех стадиях производственного процесса	ТФ В/02.5 Инспекционный контроль производственных процессов
Обслуживание эксплуатируемого оборудования	ПК 2.1. Производить периодические осмотры электрооборудования.	27.116	ОТФ В Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования напряжением до 1000 В, эксплуатируемого на предприятиях ГМК	ТФ В/08.3 Техническое обслуживание и ремонт электроприводов электротехнического оборудования, эксплуатируемых на предприятиях ГМК
	ПК 2.2. Обеспечивать бесперебойную работу основного и вспомогательного оборудования.	24.037	ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования	ТФ А/01.5 Техническое обслуживание механического оборудования
	ПК 2.3. Производить планово- предупредительный ремонт и наладку оборудования.	24.037	ОТФ А Техническое обслуживание и ремонт механического оборудования	ТФ А/02.5 Ремонт механического оборудования
Организация деятельности коллектива исполнителей.	ПК 4.1. Участвовать в планировании и организации производственных работ.	20.012	ОТФ А Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС	ТФ А/02.5 Выполнение простых работ по планированию эксплуатации электротехнического оборудования
	ПК 4.2. Организовывать работу персонала производственного подразделения	20.012	ОТФ А Выполнение простых работ организационного и	ТФ А/03.5 Выполнение простых работ по обеспечению потребности в

			технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС	товарах и материалах для эксплуатации электротехнического оборудования
	ПК 4.3. Вести анализ и учет деятельности производственного подразделения, производить оценку экономической эффективности работ подразделения	20.012	ОТФ А Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС	ТФ А/01.5 Выполнение простых работ по подготовке и внесению изменений в электрические схемы и инструкции, копированию регламентирующих документов для работников по эксплуатации электротехнического оборудования
	ПК 4.4. Обеспечивать выполнение мероприятий по безопасности труда	20.012	ОТФ А Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС	ТФ А/04.5 Предотвращение несчастных случаев, аварий, пожаров, технологических нарушений в работе электротехнического оборудования

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
Участие в испытаниях кабельной и	ПК 3.1. Выбирать аппаратуру и	Выпуск №19 ЕТКС		Контроль, приемка и отбраковка простых

конденсаторной техники.	оборудование для проведения испытаний.	Выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 26.04.1985 N 113/10-32	Раздел ЕТКС «Кабельное производство» § 27. Контролер кабельных изделий 3 разряд	кабельных изделий с применением контрольно-измерительного инструмента. Проверка конструкций, размеров, качества изоляции и защитных покровов проводов путем внешнего осмотра изделий и разборки образцов. Измерение геометрических параметров проводов, проволоки, токоведущих жил, изоляции и защитных покровов, упаковочной тары. Контроль качества намотки, упаковки кабельных изделий
	ПК 3.2. Проводить испытания кабельной и конденсаторной техники.			
	ПК 3.3. Оформлять техническую документацию в ходе контроля и испытаний.			

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице компетенций выпускника по ФГОС СПО

Дополнительные квалификации, компетенции (Электротехническая промышленность)	Соответствие ПС 40.041 Специалист в области производства волоконно-оптических кабелей		Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части	
	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ	Наименование ВД	Код и наименование ПК
Контролер в производстве электроизоляционных материалов	ОТФ А Технологическая подготовка производства оптического кабеля	А/01.06 Разработка технологии изготовления оптического	Выполнение отдельных видов работ по профессии 12944 Контролер в производстве	ПК Х.1 Организовывать технологический процесс изготовления волоконно-оптических кабелей

		кабеля по утвержденному техническому заданию	электроизоляционных материалов	
	ОТФ В Производство оптических кабелей, контроль качества	В/01.6 Контроль оптического волокна и исходных материалов на соответствие техническим требованиям и паспортным данным		ПК Х.2 Осуществлять контроль качества на стадиях изготовления и эксплуатации волоконно-оптических кабелей
		В/02.6 Подготовка технологического оборудования на участках изготовления элементов оптических кабелей		ПК Х.3 Участвовать в создании технологической оснастки для изготовления волоконно-оптических кабелей

Требования к результатам освоения дополнительных квалификаций

Владеть навыками:

разработки технологии изготовления оптического кабеля по утвержденному техническому заданию
контроля оптического волокна и исходных материалов на соответствие техническим требованиям и паспортным данным
подготовки технологического оборудования на участках изготовления элементов оптических кабелей

Уметь:

работать на оборудовании для производства оптического кабеля
работать на аппаратуре тестирования оптического кабеля
анализировать предъявляемые технические требования к исходным материалам
проводить испытания оптического волокна и исходных материалов на контрольно-измерительной аппаратуре
работать с оборудованием, установленным на участках изготовления элементов оптического кабеля
анализировать работоспособность оборудования, установленного на участках изготовления элементов оптического кабеля

Знать:

сведения о волоконной оптике, свойствах оптических и полимерных материалов
волоконно-оптические кабели и волоконно-оптические системы
технологическое оборудование для производства оптического кабеля
сведения о свойствах оптических волокон, конструкционных и полимерных материалов
методики испытаний и измерений параметров волокон и материалов
сведения о свойствах оптических волокон, конструкционных и полимерных материалов
параметров и особенностей оборудования, установленного на участках изготовления оптического кабеля
маршрутной технологической карты и инструкции по выполнению операций на всех линиях

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП СПО специальности: 13.02.08 Электроизоляционная, кабельная и конденсаторная техника

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																								
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1.	3.2.	3.3.	4.1	4.2	4.3	4.4	5.X ...		
Обязательная часть образовательной программы																										
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																									
ОГСЭ.01	Основы философии	О	О	О	О	О	О	О	О	О																
ОГСЭ.02	История	О	О	О	О	О	О	О	О	О																
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	О	О	О	О	О	О	О	О	О																
ОГСЭ.04	Физическая культура								О																	
ОГСЭ.05	Психология общения	О	О	О	О	О	О	О	О	О																
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл																									
ЕН.01	Математика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О	О				
ЕН.02	Экологические основы природопользования	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О		
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины																									
ОП.01	Инженерная графика	О	О	О	О	О	О	О	О	О			О				О	О	О							
ОП.02	Электротехника и электроника	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О								
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О		
ОП.04	Техническая механика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О								

[illegible]

ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О												
ПМ.02	Обслуживание эксплуатируемого оборудования	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О									
МДК.02.01	Оборудование производства кабельной и конденсаторной продукции	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О									
УП.02	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О									
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	О	О	О	О	О	О	О	О	О				О	О	О									
ПМ.03	Участие в испытаниях кабельной и конденсаторной техники	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О						
МДК.03.01	Испытания кабелей и проводов	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О						
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О						
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	О	О	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О						
ПМ.04	Организация деятельности коллектива исполнителей	О	О	О	О	О	О	О	О	О										О	О	О	О		
МДК.04.01	Планирование и организация структурного подразделения работы	О	О	О	О	О	О	О	О	О										О	О	О	О		
УП.04	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О										О	О	О	О		
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	О	О	О	О	О	О	О	О	О										О	О	О	О		

ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	О	О	О	О	О	О	О	О	О															О
МДК.05.01	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	О	О	О	О	О	О	О	О	О															О
УП.05	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О															О
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	О	О	О	О	О	О	О	О	О															О
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)										О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
	Электротехническая промышленность																								
ПМ.05	Выполнение отдельных видов работ по профессии 12944 Контролер в производстве электроизоляционных материалов																								
МДК.05.	Наименование МДК																								
УП.05	Учебная практика																								
ПП.05	Производственная практика																								

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план (см. Приложение «Учебный план»)

5.2. Календарный учебный график (см. Приложение «Учебный план»)

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2,3 к настоящей ОПОП.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 6.

5.5. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательной организацией самостоятельно спроектирована реализация образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект) (работы). Программа ГИА представлена в приложении 5.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
экологических основ природопользования;
инженерной графики;
основ экономики;
электротехники и электроники;
технической механики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
правовых основ профессиональной деятельности;
охраны труда;
проектирования кабелей и проводов.

Лаборатории:

технологии и оборудования производства электротехнических изделий;
производства кабельной и конденсаторной техники;
автоматизированных информационных систем;
материаловедения;
электрических машин и аппаратов;
автоматики;
испытания кабелей и проводов.

Мастерские/зоны по видам работ:

слесарно-механическая;
электромонтажная.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 4.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: организация и проведение работ по производству и испытанию электроизоляционной, кабельной и конденсаторной продукции, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности организации и проведение работ по производству и испытанию электроизоляционной, кабельной и конденсаторной продукции, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.