Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Нефтегорский государственный техникум»

СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Директор ОАО	Директора ГБПОУ «НГТ»
«Нефтегорскагропроммехмонтаж»	_____Овчинникова З.З.
_____ Морозов С.В.	Приказ от 29 .06. 2021г. № 138-у
29.06.2021г	.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

специальность 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности)

Форма обучения: очная

Квалификация: техник

Нефтегорск, 2021

Основная профессиональная образовательная программа государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Нефтегорский государственный техникум» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности), зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356.

Разработчики: ГБПОУ «НГТ»

Зам директора по УПР - Тимакова Н.М.

Методист - Чеховских Н.В.

Преподаватель - Зелепугин А.В.

Преподаватель - Емельянов В.А.

Эксперт: Морозов С.В. – директор ОАО «Нефтегорскагропроммехмонтаж»

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена и одобрена на Совете учреждения, Педагогическом совете ГБПОУ «НГТ».

Протокол № 5 от «29» июня 2021г.

Председатель Овчинникова З.З.

СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Содержание

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы
4.1. Общие компетенции
4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура основной профессиональной образовательной программы

5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена квалификации техник
5.2 Календарный учебный график
5.3 Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы
6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности) (далее ОПОП) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Утвержденного Приказом Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196, зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356.

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных

программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 7 декабря 2017 г. № 1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), зарегистрированный Министерством юстиции РФ от 21 декабря 2017г. № 49356.

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 17.11.2017 №1138 "О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013г. № 968", зарегистрировано в Минюсте России 12.12.2017 №49221.

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 года № 885/390 от 11 сентября 2020 года (зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 года № 59778) «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минтруда России от 26 декабря 2014г. № 1160н, Регистрационный номер 361 «Об утверждении профессионального стандарта 16.050 Электромеханик по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту эскалаторов и пассажирских конвейеров», Зарегистрировано в Минюсте РФ 27 января 2015 г. Регистрационный N 35750.

– Приказ Минтруда России от 17 апреля 2014г. № 266н, Регистрационный номер:97 «Об утверждении профессионального стандарта 16.019 Техническое обслуживание и ремонт электротехнических устройств, оборудования и установок», Зарегистрировано в Минюсте РФ 11 июля 2014 г. Регистрационный N 33064.

– Приказ Минтруда России от 21 декабря 2015г. № 1073н, Регистрационный номер: 795 «Об утверждении профессионального стандарта 16.090 Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», Зарегистрировано в Минюсте РФ 25 января 2016 г. Регистрационный N 40766.

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» сентября 2014 г № 646н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 октября 2014 г., регистрационный № 34265) «Об утверждении профессионального стандарта 40.048 Слесарь-электрик», с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 №12-696 "О разъяснениях по формированию учебного плана НПО/СПО;

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности

среднего профессионального образования, для использования в работе профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования (от 17.03. 2015 г. №06-259 Департамент государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО);

– Примерные программы общеобразовательных учебных дисциплин, рекомендованные ФГАУ ФИРО для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением СОО;

– Письмо МОиН РФ от 20.06.2017 №ТС-194/08 Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;

– Распоряжение Министерства образования и науки Самарской области от 19.11.2012 № 422-р «Об апробации региональной системы квалификационной аттестации по профессиональным модулям основных и дополнительных профессиональных образовательных программ начального профессионального и среднего профессионального образования»;

– Методические рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ: среднего профессионального образования, утвержденные УМО заместителей директоров по учебной и методической работе, методистов от 05.07.2018;

– Методические рекомендации по формированию вариативной составляющей (части) основных профессиональных образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования в Самарской области;

– Методические рекомендации по реализации учебного модуля «Нравственные основы семейной жизни» в рамках освоения образовательной программы среднего профессионального образования; методические рекомендации по реализации дисциплины «Социально значимая деятельность» в рамках освоения образовательной программы среднего

профессионального образования, утвержденные распоряжением министерства образования и науки Самарской области от 14.07.2021 №667-р «Об утверждении методических рекомендаций».

– Устав ГБПОУ «НГТ»;

– Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования выпускников ГБПОУ «НГТ»;

– Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов в ГБПОУ «НГТ»;

– Положение о промежуточной аттестации среднего профессионального образования по профессиональным модулям в ГБПОУ «НГТ»;

– Положение о режиме занятий и учебной нагрузке обучающихся в ГБПОУ «НГТ»;

– Положение о планировании, организации и порядке проведении консультаций в ГБПОУ «НГТ;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в ГБПОУ «НГТ».

– Локальные нормативные акты ГБПОУ « НГТ»

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

Цикл ОГСЭ - Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

Цикл ЕН- Математический и общий естественнонаучный цикл

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы обучения: очная.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности), на базе основного общего: 3 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 Электроэнергетика, 16 Строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	**Наименование профессиональных модулей**	**Квалификации**
Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	Техник осваивается
Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	ПМ.02 Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов	Техник осваивается
Организация деятельности производственного подразделение	ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделение	Техник осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.05 Освоение профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования осваивается

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции для квалификации техник

Код компетенции	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 задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

	развитие.	**Знания:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	**Умения:** описывать значимость своей специальности
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в	**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

	процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	**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; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**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 объяснить 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
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	**Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Организация простых работ по	ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и	**Практический опыт:** - выполнения работ по наладке,

техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	проверку электрического и электромеханического оборудования	регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования; - использования основных инструментов. **Умения:** - организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования; - использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования; - использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента. **Знания:** - технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин; - классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отросли; - элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием; - классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах; - выбор электродвигателей и схем управления.
	ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования	**Практический опыт:** - выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования. **Умения:** - подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования; - эффективно использовать материалы и оборудование; - прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования.

		Знания: - устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты; - технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры.
	ПК 1.3 Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	**Практический опыт:** - выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования; - использования основных измерительных приборов. **Умения:** - определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем; - проводить анализ неисправностей электрооборудования; - эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля; - 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. **Знания:** - условия эксплуатации электрооборудования; - физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования; - пути и средства повышения долговечности оборудования.
	ПК 1.4 Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и	**Практический опыт:** - составления отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

	электромеханического оборудования	**Умения:** - заполнять маршрутно-технологическую документацию на эксплуатацию и обслуживание отраслевого электрического и электромеханического оборудования; - заполнять отчетную документацию; - работать с нормативной документацией отрасли. **Знания:** - действующую нормативно-техническую документацию по специальности; - порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний; - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта.
Выполнение сервисного обслуживание бытовых машин и приборов	ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники	**Практический опыт:** - выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту бытовой техники. **Умения:** - организовывать обслуживание и ремонт бытовых машин и приборов; - эффективно использовать материалы и оборудование; - пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для ремонта бытовых машин и приборов; - производить наладку и испытания электробытовых приборов. **Знания:** - 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; - прогрессивные технологии ремонта электробытовой техники.
	ПК 2.2.Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники	**Практический опыт:** - диагностики и контроля технического состояния бытовой техники. **Умения:** - организовывать диагностику и контроль технического состояния бытовых машин и приборов;

		- пользоваться основным оборудованием, приспособлениями и инструментами для диагностики и контроля бытовых машин и приборов. **Знания:** - типовые технологические процессы и оборудование при диагностике, контроле и испытаниях бытовой техники; - методы и оборудование диагностики и контроля технического состояния бытовой техники.
	ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники	**Практический опыт:** - прогнозирования отказов, определения ресурсов и обнаружения дефектов электробытовой техники. **Умения:** - оценивать эффективность работы бытовых машин и приборов; - пользоваться основным оборудованием, измерительными приборами и инструментами; - производить расчет электронагревательного оборудования. **Знания:** - методы оценки ресурсов; - методы определения отказов; - методы обнаружения дефектов.
Организация деятельности производственного подразделения	ПК 3.1. Участвовать в планировании работы персонала производственного подразделения	**Практический опыт:** – планирования работы структурного подразделения. **Умения:** – принимать и реализовывать управленческие решения; составлять планы размещений оборудования и осуществлять организацию рабочих мест. **Знания:** – особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности.
	ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей	**Практический опыт:** – организации работы структурного подразделения. **Умения:** – осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, качества работ, эффективного использования технологического оборудования и материалов. **Знания:** – принципов делового общения в коллективе; психологических аспектов

		профессиональной деятельности.
	ПК 3.3. Анализировать результаты деятельности коллектива исполнителей	**Практический опыт:** – участия в анализе работы структурного подразделения. **Умения:** – рассчитывать показатели, характеризующие эффективность работы производственного подразделения, использования основного и вспомогательного оборудования. **Знания:** аспекты правового обеспечения профессиональной деятельности.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК.5.1 Выполнять ремонт простых деталей и узлов электрических аппаратов и машин	**Практический опыт***:* Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на обслуживаемый узел, деталь или механизм-устройство Обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков Принятие мер к недопущению подачи напряжения на обслуживаемую электроустановку Обеспечение свободного доступа к обслуживаемому устройству, если его обслуживание производится без демонтажа с электроустановки Демонтаж обслуживаемого устройства с электроустановки Размещение на рабочем месте и при необходимости фиксирование обслуживаемого устройства Разборка устройства с применением простейших приспособлений Очистка, протирка, продувка или промывка устройства, просушка его Ремонт устройства с применением простейших приспособлений и с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта Сборка устройства Монтировка снятого устройства на электроустановку Включение питания электроустановки с соблюдением требований правил охраны труда Проверка работоспособности отремонтированного устройства на электроустановке **Умения:**

		Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы **Знания:** Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции Простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и очистки устройства Меры пожарной профилактики при выполнении работ Конструктивные особенности обслуживаемого узла Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы Технология выполнения работ
	ПК.5.2 Выполнять соединение деталей и узлов различными способами в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	**Практический опыт:** Знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией на собираемое или ремонтируемое устройство Подготовка места выполнения работы Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации Выбор способа подключения проводника к оборудованию Подготовка проводов к монтажу с

		использованием специальных приспособлений - зачистка от изоляции, при необходимости очистка токоведущих жил от окислов и загрязнений, установка наконечников и клемм, монтаж изолирующих компонентов на соединительных проводах Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами Визуальная проверка выполненного монтажа **Знания:** Изоляция мест подключения соединительных проводов Проверка работы собранной схемы **Умения** Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции Пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы Необходимые знания Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ Правила охраны труда на рабочем месте в пределах выполняемых работ Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции Меры пожарной профилактики при выполнении работ Приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции Простейшие инструменты и приспособления для выполнения трудовой функции Конструктивные особенности обслуживаемого узла Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы

		Технология выполнения работ
	ПК.5.3 Выполнять прокладку и сращивание электропроводов и кабелей различными способами, в том числе с установкой соединительных коробок и кабельных муфт	**Практический опыт:** Знакомство с производственно-технологической документацией на выполняемые работы Подготовка и проверка материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы Подготовка места выполнения работы Установка соединительной коробки, введение в нее проводов Разделка сращиваемых концов провода или кабеля При необходимости подготовка проводов к сращиванию Сращивание проводов или токоведущих жил кабеля Изолирование мест сращивания проводов или токоведущих жил Монтировка кабельной муфты Монтировка проводов в соединительной коробке Проверка правильности монтажа Прокладка проводов или кабеля **Умения:** Пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения Выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей Пользоваться конструкторской и производственно-технологической документацией Пользоваться индивидуальными средствами защиты **Знания** Правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ Правила охраны груда на рабочем месте в пределах выполняемых работ Правила оказания первой медицинской помощи при травмах и несчастных случаях, специфичных для данной трудовой функции Меры пожарной профилактики при выполнении работ Приемы основных видов слесарных,

		слесарно-сборочных и электромонтажных работ в пределах выполняемых работ Простейшие устройства и приспособления для выполнения данной трудовой функции Основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы Методы практической обработки электротехнических материалов в пределах выполняемых работ Физические и химические основы процессов пайки и лужения в пределах выполняемых работ Механические и электрохимические характеристики электротехнических материалов в пределах выполняемых работ Химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов Назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ Способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ Приспособления, используемые для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ Виды и области применения соединительных муфт в пределах выполняемых работ Различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ Правила охраны труда при выполнении работ

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена квалификации техник.

Учебный план является документом, разрабатываемым ГБПОУ «НГТ» в соответствии с Федеральным законом об образовании в Российской Федерации № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 года и Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности) среднего профессионального образования (далее - ФГОС), и утверждается директором ГБПОУ «НГТ». Учебный план определяет качественные и количественные характеристики образовательной программы по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности): объёмные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; объёмные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации. Учебный план состоит из титульной части, таблицы «Сводные данные по бюджету времени», таблицы «План учебного процесса» и перечня кабинетов, лабораторий, мастерских и пояснительной записки.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график - это составная часть ОПОП в соответствии гл. 1, ст. 2, п. 9 Федерального закона об образовании в

Российской Федерации № 273-ФЗ от 29 декабря 2012 , определяющая: сроки начала и окончания учебных занятий по курсам, промежуточных аттестаций, каникул, вида и продолжительности учебной и производственной практик, государственной итоговой аттестации в соответствии с ФГОС и утверждается директором ГБПОУ «НГТ».

5.3 Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик.

	Общеобразовательные учебные предметы (ОУП) **Общие учебные предметы**
ОУП .01	Русский язык
ОУП. 02	Литература
ОУП. 03	Иностранный язык
ОУП 04	Математика*
ОУП. 05	История
ОУП. 06	Физическая культура
ОУП. 07	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУП. 08	Астрономия
*	индивидуальный проект
	Учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей
ОУП. 09	Информатика
ОУП. 10	Физика
ОУП. 11	Родная литература
	Дополнительные учебные предметы
ОУП. 12	Основы финансовой грамотности
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Психология общения
ОГСЭ.04	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ 05	Физическая культура
ОГСЭ.06	Общие компетенции профессионала (по уровням)
ОГСЭ.07	Рынок труда и профессиональная карьера
ОГСЭ.08	Социально значимая деятельность
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Экологические основы природопользования

ЕН.03	Информационные технологии в профессиональной деятельности
П.00	**Профессиональный цикл**
ОП.00	**Общепрофессиональные дисциплины**
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Электротехника
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.04	Техническая механика
ОП.05	Материаловедение
ОП.06	Правовые основы профессиональной деятельности
ОП.07	Охрана труда
ОП. 08	Электробезопасность
ОП. 09	Основы электроники и схемотехники
ОП. 10	Безопасность жизнедеятельности
ОП. 11	Основы предпринимательства
ПМ.00	**Профессиональные модули**
ПМ.01	**Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования**
МДК.01.01	Электрические машины и аппараты
МДК.01.02	Электроснабжение отрасли
МДК.01.03	Основы технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования
МДК.01.04	Электрическое и электромеханическое оборудование
МДК.01.05	Техническое регулирование и контроль качества электрического и электромеханического оборудования
УП. 01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	**Выполнение сервисного обслуживания бытовых машин и приборов**
МДК.02.01	Типовые технологические процессы обслуживания бытовых машин и приборов
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.03	**Организация деятельности производственного подразделения**
МДК.03.01	Планирование и организация работы структурного подразделения
УП.03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика
ПМ.05	**Выполнение работ по профессии рабочего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования**
МДК.05.01	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования

УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика

РАЗДЕЛ 6 УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Требования к материально-техническому оснащению основной профессиональной образовательной программы.

6.1.1. Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных основной профессиональной 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.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- математики;
- экологических основ природопользования;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- технической механики;
- правовых основ профессиональной деятельности;
- электробезопасности и охраны труда;
- безопасности жизнедеятельности;

Лаборатории:

- автоматизированных информационных систем (АИС);
- электротехники и электронной техники;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- электрического и электромеханического оборудования;
- технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования;

Мастерские:

- слесарно-механические;
- электромонтажные

Тренажеры, тренажерные комплексы:

- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теоретические основы электротехники», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники», исполнение стендовое компьютерное;

Спортивный комплекс

– спортивный зал;
– тир (место для стрельбы);

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности).

ГБПОУ «НГТ», реализующая программу по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности), располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально- технического обеспечения, включает в себя:

- лицензионные офисные программы;
- графические редакторы;
- комплект персональных компьютеров, с программным обеспечением, для выполнения профессиональных задач;

- автоматизированные рабочие места;
- учебно-наглядные пособия;
- базы данных;
- выход в Internet.

6.1.2.1. Оснащение лабораторий

- ***Лаборатория «Автоматизированных информационных систем (АИС)»***
  - посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект документация, методическое обеспечение;
  - комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
  - автоматизированные рабочие места;
  - компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
  - мультимедиапроектор.

Лаборатория «Электротехники и электроники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
- техническая документация, методическое обеспечение;
- стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теоретические основы электротехники», исполнение стендовое компьютерное;
- типовой тренажерный комплекс учебного оборудования «Теория электрических цепей и основы электроники», исполнение стендовое компьютерное;
- электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и сертификации»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

– техническая документация, методическое обеспечение;

– комплект измерительных инструментов для выполнения лабораторных работ;

– компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;

Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования»:

– посадочные места по количеству обучающихся;

– рабочее место преподавателя;

– комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

– техническая документация, методическое обеспечение;

– стенды и оборудование для выполнения лабораторных занятий;

– электроизмерительные приборы для выполнения лабораторных работ;

– компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;

6.1.2.2. Оснащение мастерских

***1. Мастерская* «Слесарно-механическая»**

– рабочее место преподавателя;

– рабочие места по количеству обучающихся: верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;

– комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;

– техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

– станки: настольно-сверлильные, вертикально - сверлильный, фрезерный, точильный двухсторонний, заточной и др.;

– тиски слесарные параллельные;

– набор слесарных инструментов;

– набор измерительных инструментов;

– заготовки для выполнения слесарных работ;

– техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;

– комплекты средств индивидуальной защиты;

– огнетушители.

2. Мастерская «Электромонтажная»

– посадочные места по количеству обучающихся;

– рабочие места по количеству обучающихся: стенды для сборки электрических схем;

– рабочее место мастера производственного обучения с комплектом оборудования для управления системой снабжения рабочих мест электроэнергией;
– комплект учебно-наглядных пособий и плакатов;
– техническая и технологическая документация, методическое обеспечение;
– стенды с образцами проводов, кабелей, кабельной арматуры, и изоляционными материалами;
– комплекты монтажного инструмента;
– электроизмерительные приборы;
– вытяжная и приточная вентиляция;
– наборы инструментов и приспособлений;
– мультиметр;
– верстак электрика;
– тестер диагностический.
– средства для оказания первой помощи;
– комплекты средств индивидуальной защиты;
– средства противопожарной безопасности.

6.1.2.3. Оснащение баз практик

Практика является обязательным разделом программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности).

Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации программы подготовки по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности) предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Базы практик должны обеспечивать прохождение практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно

в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских ГБПОУ «НГТ» имеет в наличии оборудования, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов (или их аналогов), используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенциям: 20 Электроэнергетика,16 строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills) (или их аналогов).

Производственная практика проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Места производственной практики должны обеспечить выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников. Оборудование и техническое оснащение рабочих мест производственной практики на предприятиях должно соответствовать содержанию деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Для демонстрационных экзаменов по модулям оснащаются рабочие места, исходя из выбранной образовательной организацией технологии их

проведения и содержания заданий.

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ «НГТ»,, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика,16 строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеют стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ «НГТ» отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика,16 строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 20 Электроэнергетика,16 строительство и ЖКХ, 17 Транспорт, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в

промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не меньше 25 процентов.

6.3. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по специальностям 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности) и укрупненным группам специальностей 13.0000 Электро-Теплоэнергетика, утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей 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».

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ

По специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (в промышленности) формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа (дипломный проект).

Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Государственная итоговая аттестация должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примерные темы дипломных проектов, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

ЭП
C=RU, O="ГБПОУ "" НГТ"""", CN=Овчинникова З.З., E=zukhrao@mail.ru
008abe8681869bf4b8
2023.05.07 17:07:17+04'00'