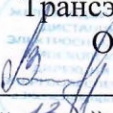
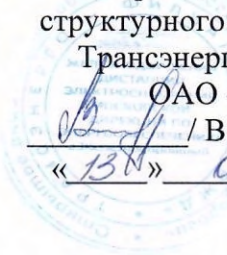


Министерство образования Московской области

СОГЛАСОВАНО

Начальник Железнодорожной
дистанции электроснабжения
- Московской дирекции по
энергообеспечению –
структурного подразделения
Трансэнерго – филиала
ОАО «РЖД»

 / В.А. Тишин
«13» 05 2025 г.



СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Энергия»



В.И. Кузин
«13» 05 2025

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ГБПОУ МО «ОЗЖТ
имени В.И. Бондаренко»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки квалифицированных рабочих и служащих

**Профессия 13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и
ремонту оборудования подстанций и сетей**

Квалификация выпускника

*электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
подстанций и сетей*

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский
железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

РАССМОТРЕНО И
РЕКОМЕНДОВАНО
на заседании ПЦК
электротехнического цикла
протокол № 10
от 29 апреля 2025 г.

СОГЛАСОВАНО
решением
Педагогического совета
протокол № 4
от 15 мая 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГБПОУ МО «ОЗЖТ
имени В.И. Бонлавенко»
приказ № 260
от 16 мая 2025 г.

Основная образовательная программа - программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.16 *Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей*, утвержденного приказом Минпросвещения России от 27.08.2024 г. № 609.

Экспертные организации:

1. Железнодорожная дистанция электроснабжения - Московской дирекции по энергообеспечению – структурного подразделения Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД».
2. ООО «Энергия».

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения.....	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	9
4.1. Общие компетенции.....	9
4.2. Профессиональные компетенции.....	13
Раздел 5. Структура образовательной программы.....	36
5.1. Учебный план.....	36
5.2. Календарный учебный график.....	39
5.3. Рабочая программа воспитания.....	43
5.4. Календарный план воспитательной работы.....	43
Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности.....	44
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.....	44
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	45
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.....	45
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	46
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы...	46
Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации.....	47
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....	48

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1. Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей»

Приложение 1.2. Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения»

Приложение 1.3. Рабочая программа профессионального модуля «Выполнение монтажа, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи»

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 2.1. Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык»

Приложение 2.2. Рабочая программа учебной дисциплины «Литература»

Приложение 2.3. Рабочая программа учебной дисциплины «Математика»

Приложение 2.4. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык»

Приложение 2.5. Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика»

Приложение 2.6. Рабочая программа учебной дисциплины «Физика»

Приложение 2.7. Рабочая программа учебной дисциплины «Химия»

Приложение 2.8. Рабочая программа учебной дисциплины «Биология»

Приложение 2.9. Рабочая программа учебной дисциплины «История»

Приложение 2.10. Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание»

- Приложение 2.11. Рабочая программа учебной дисциплины «География»
- Приложение 2.12. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
- Приложение 2.13. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины»
- Приложение 2.14. Рабочая программа учебной дисциплины «Родной язык»
- Приложение 2.15. Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия»
- Приложение 2.16. Рабочая программа учебной дисциплины «История России»
- Приложение 2.17. Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»
- Приложение 2.18. Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»
- Приложение 2.19. Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура»
- Приложение 2.20. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»
- Приложение 2.21. Рабочая программа учебной дисциплины «Основы бережливого производства»
- Приложение 2.22. Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика»
- Приложение 2.23. Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника с основами электроники»
- Приложение 2.24. Рабочая программа учебной дисциплины «Электроматериаловедение»
- Приложение 2.25. Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда с основы электробезопасности»
- Приложение 2.26. Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
- Приложение 2.27. Рабочая программа учебной дисциплины «Предпринимательская деятельность»
- Приложение 3. Рабочая программа воспитания
- Приложение 4. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации по профессии 13.01.16 *Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей*

Раздел 1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по профессии *13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей* разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии *13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей*, утвержденного приказом Минпросвещения России от 27.08.2024 № 609 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 октября 2024 г., регистрационный № 79657) (далее – ФГОС СПО).

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии *13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей*, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

На основании:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 27.08.2024 № 609 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии *13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей*» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2024 № 79657)
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 №70167);
- Приказ Министерство науки и высшего образования Российской Федерации №885, Минпросвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778);
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211);
- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования"
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования";
- Приказ Минпросвещения России от 23.11.2022 № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"

Локальных актов:

- Порядок разработки и утверждения образовательных программ;
- Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение об индивидуальном проекте обучающихся;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования
и с учетом:
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 декабря 2015 г. № 1178н. «Об утверждении профессионального стандарта 20.031 Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ООП – основная образовательная программа

ГИА - государственная итоговая аттестация;

ДЭ - демонстрационный экзамен;

МДК - междисциплинарный курс;

ОК - общие компетенции;

ОП - общепрофессиональный цикл;

СГ - социально-гуманитарный цикл;

ПА - промежуточная аттестация;

ПК - профессиональные компетенции;

ПМ - профессиональный модуль;

ПП- производственная практика;

УП - учебная практика;

Раздел 2. Общая характеристика основной образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей.*

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: *очная*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации *электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей.*

– 1476 академических часа.

Объем образовательной программы на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования: *2952 академических часа*

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 1 год 10 месяцев;

на базе среднего общего образования - 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 20 *Электроэнергетика*. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н "О внесении изменения в приложение к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017, регистрационный № 46168)

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация <i>электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей</i>
Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей	ПМ.01 Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей	осваивается
Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения	ПМ.02 Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения	осваивается
Выполнение монтажа, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи	ПМ.03 Выполнение монтажа, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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) <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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;

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста
ОК 06.	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проявлять гражданско-патриотическую позицию; – демонстрировать осознанное поведение; – описывать значимость своей специальности; – применять стандарты антикоррупционного поведения <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность гражданско-патриотической позиции, традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07.	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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 <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
<p>Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей</p>	<p>ПК 1.1. Выполнять монтаж и наладку распределительных устройств электрических подстанций и сетей</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществление проверки перед началом работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей включительно по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; – выполнение такелажных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей включительно при помощи простых средств механизации; – выполнение работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей включительно по обслуживанию вакуумного и компрессорного оборудования; – выполнение в соответствии с нарядом или распоряжением разборки, ремонта и сборки силового оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей; – выполнение текущего, среднего ремонта и технического обслуживание силовых трансформаторов общего назначения с устройством переключения без возбуждения; – выполнение работ по прокладке и подключению силовых кабелей; – выявление посторонних звуков в рабочих шумах трансформатора; – оценка целостности неактивных видимых частей трансформатора; – измерение нагрузок и напряжений трансформатора в период максимальных и минимальных нагрузок и при каждом изменении подключаемой нагрузки на трансформатор; – измерение сопротивления изоляции и обмоток; – оценка состояния трансформатора по результатам всех испытаний и измерений и сравнение их с данными предыдущих
	<p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт оборудования распределительных устройств подстанций и сетей</p>	
	<p>ПК 1.3. Производить оперативные переключения и испытания оборудования электрических подстанций и сетей.</p>	
	<p>ПК 1.4. Соблюдать технику безопасности при выполнении монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей</p>	

		<p>испытаний и измерений с учетом анализа данных по эксплуатации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выявление и устранение мелких дефектов в неактивных частях трансформатора (арматуре, системе охлаждения, навесных устройствах) <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением; – работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; – оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением; – оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей, определять мероприятия по устранению дефектов; – выполнять работы на высоте в объеме 1 группы по безопасности; – проверка уровня масла, его цвета и температуры с использованием средств заземления; – проверка состояния заземления и контактных соединений; – выполнять отбор и испытания трансформаторного масла; – выполнять испытания трансформатора; – оценивать состояние трансформатора по результатам измерений и испытаний; – проверять защитные устройства и измерительные приборы трансформатора; – устранять течи масла; – выполнять подтяжку креплений; – чистить изоляторы и наружные поверхности трансформатора; – сливать масла из трансформатора; – вскрывать трансформатор; – выполнять подъем активной части трансформатора и её хранения; – выполнять осмотр и ремонт активных частей трансформатора и небольшим объемом, и сложностью работ; – выполнять сборку трансформатора после капитального ремонта. <p>Знания:</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей средней сложности напряжением; – методики определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки; – признаки повреждения высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей и способы их устранения; – конструктивное выполнение распределительных устройств подстанций электрических сетей; – конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов; – устройство и принцип работы технологических установок дегазации масла, вакуумных насосов, газовой защиты подстанций электрических сетей; – дормы испытания высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей; – приемы безопасного проведения работ на высоте при ремонте и профилактике оборудования и соединительных шин открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей; – правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей; – нормы испытаний и измерений оборудования электрических сетей в части закрепленного оборудования; – схема распределительных сетей, в том числе схемы сети собственных нужд подстанций электрических сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; – принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей и требования к их работе; – принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей; – тепловой режим работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения;
	<p style="text-align: center;">ПК 1.5.</p> <p style="text-align: center;">Вести первичную документацию по техническому обслуживанию устройств электрических подстанций и сетей</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принятие, обработка, регистрация и обеспечение учета и хранения поступающей в подразделение документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – внесение информации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в автоматизированные системы данных; – снятие показаний со стационарных приборов учета или проведение замеров с помощью средств измерения, выполнение технических расчетов и предоставление пользователям информации данных замеров и результатов осмотров; – предоставление первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – формирование заявок на запасные части и материалы, необходимые для ремонта и реконструкции оборудования подстанций электрических сетей. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; – оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей); – применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – анализировать научно-техническую информацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

		<p>электрических сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – работать в команде (бригаде); – организовывать работу при внедрении новых устройств подстанций электрических сетей; – занесение результатов осмотра трансформатора в оперативный журнал, и в паспорт трансформатора. <p>– Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций электрических сетей; – правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей; – требования охраны труда при эксплуатации электроустановок; – номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с нормативными документами, и правила ее оформления; – требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на эксплуатируемое оборудование подстанций электрических сетей; – принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей; – оформлять техническую документацию.
<p>Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения</p>	<p>ПК 2.1. Проводить контроль и проверку работоспособности релейной защиты и автоматики.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определение элементарных неисправностей простых защит; – ревизия аппаратуры простых защит, автоматических выключателей и электромеханических реле, дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности; – сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности и устройств автоматики, измерительных трансформаторов, приводов высоковольтных выключателей и испытания изоляции цепей вторичной коммутации; – разборка и сборка реле электрических средств измерений и аппаратуры постоянного

		<p>и переменного тока, механической части реле и средств измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осмотр аппаратуры релейной защиты – проверка работоспособности средств релейной защиты – измерение сопротивления изоляции средств релейной защиты – промывка и чистка узлов и деталей средств измерений и аппаратуры, чистка контактов и контактных поверхностей – выполнение работ по антикоррозионной смазке деталей – выполнение слесарных операций по обработке деталей – проведение работы по подготовке средств релейной защиты к эксплуатации – ведение исполнительной документации по обслуживаемым устройствам РЗА электрических сетей; – составление дефектных ведомостей на приборы, устройства РЗА электрических сетей; – составление заявок для внесения в план-график технического обслуживания устройств РЗА электрических сетей; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя, использовать базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области; – проверять простые защиты или отдельные их элементы в лаборатории; – работать с измерительной и испытательной аппаратурой; – разделять, сращивать, изолировать и паять провода; – настраивать механические узлы устройств РЗА; – работать с измерительной и испытательной аппаратурой; – работать со слесарным и монтерским инструментами; – разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА; – настраивать сложные защиты; – применять справочные материалы в области выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электромеханических, микропроцессорных и
--	--	---

		<p>микроэлектронных устройств РЗА электрических сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – устранять нарушения режимов эксплуатации средств автоматики – контролировать режимы эксплуатации средств противоаварийной автоматики – разрабатывать регламент технологического контроля режима эксплуатации средств противоаварийной автоматики; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аппаратура для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения; – источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока, общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики; – конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей; – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте простых защит и применяемых при ремонте устройств РЗА; – основные требования к релейной защите; – основные требования при проверке простых устройств РЗА; – приводы высоковольтных выключателей и основы дистанционного управления ими; – приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле; – принцип действия реле; – классификация реле; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию защит; – режим работы аккумуляторных батарей; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на оборудовании электрических сетей; – способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением; – устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений; – электроизмерительные приборы и
--	--	---

		<p>электрические измерения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды повреждений в электротехнических установках электрических сетей; – инструкции по проверке измерительных трансформаторов; – конструкционные особенности и защитные характеристики применяемых устройств РЗА; – конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах; – методики наладки и проверки электромеханических реле; – назначение и принцип действия измерительных трансформаторов; – назначение максимальной токовой защиты, токовой отсечки, максимально направленной защиты и дифференциальной, газовой, дистанционной защиты, основные требования к защите разных видов; – назначение устройств автоматического повторного выключения (далее - АПВ); – основные требования к устройствам автоматического ввода резерва (далее - АВР) и их назначение; – основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диодов, транзисторов, тиристоров); – правила обращения с комплектными испытательными устройствами для проверки защит; – общие принципы построения электрической сети напряжением 0,4 - 110 кВ; – правила технического обслуживания устройств РЗА; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; – правила устройства электроустановок; – принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом; – методы выполнения расчетов в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики;
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> – схемы емкостных делителей напряжения; – технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА; – требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение; – требования к точности трансформаторов тока; – общие понятия о средствах автоматики и их функциях – методы определения и поиска неисправностей в устройствах противоаварийной автоматики;
	<p style="text-align: center;">ПК 2.2. Выполнять ремонт оборудования релейной защиты и автоматики.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение монтажа защит всех видов сложности по программе; – изготовление и нанесение на устройства РЗА и оперативные элементы (ключи, накладки) надписей, указывающих их назначение, в соответствии с диспетчерскими наименованиями; – монтаж всех типов предохранителей в приводах и на панелях устройств РЗА; – разборка, ремонт аппаратуры и наладка простых защит, и обработка по чертежу изоляционных материалов; – сборка испытательных схем для проверки, наладки простых защит в мастерской под руководством работника более высокой квалификации; – устранение элементарных неисправностей аппаратуры РЗА; – чистка контактов и контактных поверхностей простых защит в мастерской под руководством работника более высокой квалификации; – внутренний осмотр и проверка механической части защит электрических сетей средней сложности; – выполнение работ по монтажу защит электрических сетей средней сложности; – выполнение чистки от пыли кожухов устройств, монтажных проводов и рядов зажимов; – опробование цепей управления коммутационными аппаратами; – проверка герметичности уплотнений отверстий и крышек в шкафах и ящиках рядов зажимов; – проверка заданных установок защит средней сложности под руководством

		<p>работника более высокой квалификации;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка и регулирование при необходимости механических характеристик устройств (люфтов, зазоров, провалов, растворов, прогибов) в лаборатории под руководством работника более высокой квалификации; – работы по техническому обслуживанию защит средней сложности, устранение механических дефектов электрических схем; – разборка, сборка, техническое обслуживание и устранение дефектов оборудования, смонтированного на панелях защит средней сложности; – ремонт и техническое обслуживание комплектных испытательных устройств для проверки защит средней сложности, устройств электромагнитной и электромеханической блокировки; – сборка испытательных схем для проверки, наладки защит средней сложности на энергообъектах под руководством работника более высокой квалификации; – частичный ремонт устройств сложных релейных защит; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – настраивать простые защиты; – работать в бригаде по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА; – пользоваться измерительной и испытательной аппаратурой при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА; – пользоваться слесарным и монтерским инструментом при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА; – разбирать и собирать механические и электрические части простых защит; – разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА; – применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя; – настраивать электромеханические устройства РЗА; – применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя; – проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА; – работать с измерительной и
--	--	---

		<p>испытательной аппаратурой;</p> <ul style="list-style-type: none"> – снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аппаратура для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения; – источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока; – конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей; – назначение слесарного и монтерского инструмента, применяемого при ремонте защит всех видов; – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте защит всех видов; – основы энергетики, электротехники и автоматики; – основные требования к релейной защите; – основные требования при проверках релейной защиты и автоматики; – приводы высоковольтных выключателей и основы дистанционного управления ими; – приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле; – принцип действия реле; – классификация реле; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит; – общие сведения об источниках и схемах электропитания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики; – режим работы аккумуляторных батарей; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на оборудовании электрических сетей; – способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением; – устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений; – электроизмерительные приборы и
--	--	--

		<p>электрические измерения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды повреждений в электротехнических установках электрических сетей; – инструкции по проверке измерительных трансформаторов; – конструкционные особенности и защитные характеристики применяемых устройств РЗА; – конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах; – методики наладки и проверки электромеханических реле; – назначение и принцип действия измерительных трансформаторов; – назначение максимальной токовой защиты, токовой отсечки, максимально направленной защиты и дифференциальной, газовой, дистанционной защиты и основные требования к защите этих видов; – назначение устройств АПВ; – основные требования к устройствам АВР и их назначение; – основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диодов, транзисторов, тиристоров); – правила обращения с комплектными испытательными устройствами для проверки защит – общие принципы построения электрической сети напряжением 0,4 - 110 кВ; – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности; – правила технического обслуживания устройств РЗА; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; – правила устройства электроустановок; – принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом; – расчеты в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты; – сведения об устройствах РЗА,
--	--	---

		<p>применяемых на объектах электроэнергетики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – схемы емкостных делителей напряжения; – технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА; – требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение; – требования к точности трансформаторов тока; – условия селективности действия защитных устройств электрической сети; – электрические цепи постоянного и переменного тока; – электроизмерительные приборы и электрические измерения; – явление электромагнитной индукции и магнитные цепи;
	<p>ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание и наладку оборудования релейной защиты и автоматики.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовка технического задания для проектирования капитального ремонта средств релейной защиты и противоаварийной автоматики – оформление исходно разрешительной документации для проведения работ по капитальному ремонту релейной защиты и автоматики – проведение подготовительных работ для капитального ремонта средств релейной защиты и автоматики – технический и авторский надзор за работами по капитальному ремонту средств релейной защиты и противоаварийной автоматики – приемка выполненных комплексов работ по капитальному ремонту релейной защиты и автоматики – ввод в эксплуатацию сетей электроснабжения и электрооборудования после капитального ремонта средств релейной защиты и противоаварийной автоматики <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – вести техническую документацию; – использовать базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области; – настраивать сложные устройства РЗА; – взаимодействовать с субъектами капитального ремонта – оценивать и анализировать результаты

		<p>проведения капитального ремонта средств релейной защиты и противоаварийной автоматики</p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности – организовывать внедрение передовых методов и приемов труда <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виды повреждений в электротехнических установках; – инструкции по организации и производству работ на устройствах РЗА объектов электроэнергетики; – инструкция по проверке измерительных трансформаторов; – конструкционные особенности и защитные характеристики применяемых устройств РЗА; – методики наладки и проверки электромеханических, микроэлектронных и микропроцессорных устройств РЗА; – методические указания по наладке выпрямительного зарядно-подзарядного агрегата; – назначение и принцип действия измерительных трансформаторов; – назначение и схемы блокировочных устройств основного оборудования; – назначение слесарного и монтерского инструмента; – нормы времени на техническое обслуживание РЗА; – общие принципы построения сети напряжением 0,4 - 220 кВ; – общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики; – общие технические требования к микропроцессорным устройствам защиты и автоматики энергосистем; – объем и нормы испытания электрооборудования; – особенности принципов выполнения и алгоритмов функционирования устройств РЗА на объектах с переменным, постоянным и выпрямленным оперативным током; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сложных защит;
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> – правила технического обслуживания устройств РЗА; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; – правила устройства электроустановок; – принципиальные схемы сигнализации и дистанционного управления приводами высоковольтных выключателей напряжением до 220 кВ включительно; – рекомендации по модернизации, реконструкции и замене длительно эксплуатируемых устройств релейной защиты и электроавтоматики энергосистем; – сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА; – современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; – способы и технические средства контроля и обеспечения качества электроэнергии; – технические характеристики обслуживаемого оборудования; – порядок допуска к работе в соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок; – порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках;
<p>Выполнение монтажа, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи</p>	<p>ПК 3.1. Выполнять монтаж кабельных линий электропередачи.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовка кабельных сооружений (каналов, коллекторов, туннелей, шахт, галерей, эстакад) для прокладки кабельных линий электропередачи; – подготовка, подача и уборка кабеля, расстановка приспособлений на трассе; – проверка и подготовка к работе материалов, инструмента, приспособлений, ручных механизмов и средств малой механизации; – разметка и разделка кабеля в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и туннелях; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять приемы безопасной работы с инструментами и приспособлениями; – применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; – проверять изоляцию кабеля мегомметром 2500 В до и после прокладки

		<p>кабеля;</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить ремонт и монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена); – разбирать концевые воронки; – проводить работы с соблюдением требований охраны труда; – управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; – марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения; – назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений; – назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт; – распространенные дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры; – общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции; – общие сведения о маслонаполненных кабелях, их арматуре и аппаратах к ним; – правила технической эксплуатации электрических станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей; – правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей; – порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4...35 кВ; – правила охраны подземных коммуникаций; – правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон; – правила устройства электроустановок в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей; – приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже
--	--	--

		<p>маслонаполненных кабелей;</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции; – схемы участков кабельной сети; – такелажные и специальные приспособления, применяемые при монтаже и ремонте кабельных линий электропередачи; – технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи; – технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи; – технология прогрева кабеля в зимнее время; – фазировка кабелей; – характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения
	<p>ПК 3.2. Выполнять техническое обслуживание и ремонт кабельных линий электропередачи.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – демонтаж, ремонт и монтаж кабельных линий электропередачи, вводных устройств кабельной арматуры напряжением до 35 кВ в закрытых помещениях, в земле, в колодцах и тоннелях; – оконцевание и соединение силовых кабелей с медными и алюминиевыми жилами до 35 кВ включительно; – ремонт и монтаж концевых и соединительных муфт напряжением до 35 кВ; – управление сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять работы на кабеле с использованием эпоксидных смол; – выполнять рубку, заделку концов, изоляцию соединительных муфт кабелей различных конструкций; – выполнять фазировку жил кабеля и заделку концов наконечником различных конструкций; – заливать и доливать кабельную массу в кабельные воронки; – изготавливать и устанавливать металлические конструкции для крепления кабельных муфт и воронок; – применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в

		<p>области ремонта кабельных линий электропередачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – прокладывать кабели в коллекторах; – производить ремонт и монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена); – управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; – устанавливать манометры контактные и сигнальные; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – марки и область применения маслonaполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; – марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения, в том числе кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; – назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений; – назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт; – назначение монтажных приспособлений и конструкций; – наиболее распространенные дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры; – общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции; – общие сведения о маслonaполненных кабелях, их арматуре и аппаратах к ним; – общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; – правила технической эксплуатации электрических станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей; – правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей; – порядок монтажа муфт для силовых кабелей напряжением 0,4...35 кВ; – правила охраны подземных коммуникаций; – правила погрузки и перевозки кабеля и кабельных барабанов; – правила производства земляных работ
--	--	---

		<p>(в том числе в зоне прохождения кабельных линий электропередачи);</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон; – правила устройства электроустановок в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей; – приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; – приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже силовых кабелей различных конструкций; – способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции – схемы участков кабельной сети; – такелажные и специальные приспособления, применяемые при монтаже и ремонте кабельных линий электропередачи; – технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи; – технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи; – технология прогрева кабеля в зимнее время; – фазировка кабелей; – характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения;
	<p>ПК 3.3. Выполнять монтаж воздушных линий электропередачи.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы; – выполнение такелажных работ при помощи простых средств механизации; – выполнение земляных работ; – подготовка оборудования и материалов к установке и использованию (вскрытие тары, удаление и нанесение транспортных смазок); – ремонт инструмента и приспособлений; – изготовление несложных конструкций

		<p>для обслуживания воздушных линий электропередачи (кронштейнов, крючков, скоб, шплинтов, заклепок);</p> <ul style="list-style-type: none"> – восстановление надписей, знаков и плакатов на опорах; – проверка элементов опор на загнивание; – проведение верхового осмотра воздушных линий электропередачи; – проверка состояния заземляющих устройств; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; – применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; – читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности; – назначение, конструкции и разновидности опор, проводов, грозозащитных тросов, изоляторов и арматуры, заземления опор; – технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи – назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи; – правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок; – правила подготовки и производства земляных работ; – правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи; – общие сведения о работах, выполняемых под напряжением;
	<p>ПК 3.4. Выполнять техническое обслуживание и ремонт воздушных линий электропередачи.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение ремонта фундамента опор воздушных линий электропередачи; – механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту; – окраска опор воздушных линий

		<p>электропередачи без поднятия на высоту;</p> <ul style="list-style-type: none"> – чистка, смазка, регулировка, протяжка болтовых соединений на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады; – замена опор, пасынков, арматуры, изоляторов, проводов на отключенных воздушных линиях электропередачи в составе бригады; – проверка по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности перед началом работы; – при наличии соответствующего допуска строповка грузов при работах на воздушных линиях электропередачи; – проверка опор воздушных линий электропередачи на загнивание и наличие дефектов; – проведение верховых осмотров воздушных линий электропередачи, в том числе под напряжением; – расчистка и расширение трасс воздушных линий электропередачи; – замена промежуточных деревянных опор на железобетонные опоры; – замена анкерно-угловых деревянных опор на анкерно-угловые железобетонные и металлические опоры; – установка и снятие гирлянд изоляторов, замена натяжной и поддерживающей гирлянды изоляторов и зажима; – ремонт фундамента опор; – механическая чистка проводов и тросов воздушных линий электропередачи от гололеда без поднятия на высоту; – окраска опор без поднятия на высоту; – контроль перед началом работы по наряду или распоряжению наличия, комплектности необходимых средств защиты, приспособлений, ограждающих устройств, инструмента, приборов контроля и безопасности; – проверка соответствия подготовленного рабочего места указаниям наряда или распоряжения; – контроль соблюдения мер безопасности, необходимых по условиям
--	--	--

		<p>выполнения работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверка отсутствия напряжения при допуске бригады к ремонту; – контроль выполнения работ членами бригады; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – зачищать контакты; – устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; – готовить и устанавливать ремонтные зажимы; – выполнять простые слесарные операции по изготовлению конструкций и деталей; – выявлять дефекты элементов воздушных линий электропередачи; – применять грузозахватные устройства и приспособления; – определять коррозионное состояние металлических опор и траверс железобетонных опор; – сращивать провода и тросы; – собирать изоляторы в гирлянды; – формулировать задания подчиненным работникам; – планировать и организовывать работу подчиненных работников; – оценивать результаты деятельности подчиненных работников; – контролировать действия подчиненных работников, исполнение решений; – устанавливать (снимать) переносное защитное заземление; <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности; – назначение, конструкции и разновидности опор, проводов, грозозащитных тросов, изоляторов и арматуры, заземления опор; – технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи; – назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи; – правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных
--	--	--

		<p>осветительных установок;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила подготовки и производства земляных работ; – такелажные и специальные приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи; – правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи; – общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; – правила устройства электроустановок; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей; – типы и конструкции деревянных, металлических и железобетонных опор воздушных линий электропередачи; – технические характеристики элементов воздушных линий электропередачи (провода и тросы); – приемы проверки древесины опор на загнивание; – технология антисептирования древесины опор; – требования, предъявляемые к фундаментам опор; – технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов; – технические требования к деревянным опорам, допуски при сборке деревянных опор; – коэффициенты запаса прочности и нормы отбраковки на провода, тросы, изоляторы, контактные зажимы, арматуру и разрядники, фундаменты и заземляющие устройства; – конструкция деталей крепления проводов, тросов и изоляторов к опорам и предъявляемые к ним требования; – инструменты, применяемые при замерах опор;
--	--	---

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающихся, ч.		С преподавателем			Пром. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)
		Экзамены	Зачеты	Диф. зачеты	Объём ОП	Самост.(с.р.+и.п.)	Всего	в том числе			
								Лекции, уроки	Пр. занятия		
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	5	1	10	1404	32	1318	724	594	54	32
ОУП.01	Русский язык	2			82		72	36	36	10	
ОУП.02	Литература			2	108		108	54	54		
ОУП.03	Математика	3			272	10	252	172	80	10	10
ОУП.04	Иностранный язык	2			84		78		78	6	
ОУП.05	Информатика	2			116	10	92	20	72	14	10
ОУП.06	Физика	3			180	12	154	120	34	14	12
ОУП.07	Химия			2	72		72	34	38		
ОУП.08	Биология			2	72		72	48	24		
ОУП.09	История			2	128		128	128			
ОУП.10	Обществознание			2	72		72	38	34		
ОУП.11	География			3	72		72	44	28		
ОУП.12	Физическая культура		1	2	78		78	8	70		
ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины			2	68		68	22	46		
УПВ.01	Родной язык / Родная литература			3	36		36	26	10		
УПВ.02	Астрономия			3	36		36	26	10		
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	6	1	20	1440	42	1344	314	418	54	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		1	6	224	12	212	70	142		
СГ.01	История России			3	36		36	20	16		
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4	44		44		44		

СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			3	36		36	20	16		
СГ.04	Физическая культура		3	4	36		36	2	34		
СГ.05	Основы финансовой грамотности			4	36	6	30	14	16		
СГ.06	Основы бережливого производства			4	36	6	30	14	16		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл			6	232	18	214	98	116		
ОП.01	Инженерная графика			1	40	4	36	8	28		
ОП.02	Электротехника с основами электроники			2	40	4	36	18	18		
ОП.03	Электроматериаловедение			1	38	2	36	20	16		
ОП.04	Охрана труда с основы электробезопасности			2	40	4	36	20	16		
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4	40	4	36	12	24		
ОП.06	Предпринимательская деятельность			3	34		34	20	14		
ПЦ	Профессиональный цикл	6		8	984	12	918	146	160	54	
<i>ПМ.01</i>	<i>Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей</i>	2		4	362	8	336	78	78	18	
МДК.01.01	Монтаж, техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация распределительных устройств электрических подстанций и сетей	4		1	170	8	156	78	78	6	
УП.01	Учебная практика			4	180		180				
ПП.01	Производственная практика			4	72		72				
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	4			12						
<i>ПМ.02</i>	<i>Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения</i>	2		2	254	2	234	26	28	18	
МДК.02.01	Эксплуатация, ремонт, техническое обслуживание и наладка релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения	4			62	2	54	26	28	6	
УП.02	Учебная практика			4	108		108				
ПП.02	Производственная практика			4	72		72				
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	4			12						
<i>ПМ.03</i>	<i>Выполнение монтажа, технического</i>	2		2	368	2	348	42	54	18	

	<i>обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи</i>										
МДК.03.01	Монтаж, техническое обслуживание и ремонт кабельных и воздушных линий электропередачи	4			104	2	96	42	54	6	
УП.03	Учебная практика			4	180		180				
ПП.03	Производственная практика			4	72		72				
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	4			12						
	<i>Государственная итоговая аттестация</i>				36		36				
ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ		11	2	30	2952	74	2770	1090	1032	108	32

5.2. Календарный учебный график

Курс	Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Всего часов																																
			1-7	8-14	15-21	22-28	29 сен - 5 окт				6-12	13-19	20-26		27 окт - 2 ноя				3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29 дек - 4 янв				5-11	12-18	19-25		26 янв - 1 фев				2-8	9-15	16-22			23 фев - 1 мар				2-8	9-15	16-22		30 мар - 5 апр				6-12	13-19	20-26		27 апр - 3 май				4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29 июн - 5 июл			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		41	42	43	44																												
1	О.00	Общеобразовательный цикл	30	30	30	30	30	28	30	30	30	30	28	28	28	28	30	0	28	к	к	30	30	30	30	30	30	28	30	28	28	28	28	28	30	30	30	30	30	30	0	32	к	1144																															
	ОУП.01	Русский язык	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к	2	0	2	0	2	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	к	82																													
	ОУП.02	Литература	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	к	108																												
	ОУП.03	Математика	6	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	4	6	6	4	к	к	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	к	168																												
	ОУП.04	Иностранный язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	6	к	84																												
	ОУП.05	Информатика	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	к	116																													
	ОУП.06	Физика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	к	4	4	2	4	2	4	4	2	2	2	4	2	4	2	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	к	96																													
	ОУП.07	Химия	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	к	к	0	2	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	72																													
	ОУП.08	Биология	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	к	к	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	72																													
	ОУП.09	История	4	4	6	4	4	4	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	к	к	4	2	4	2	4	2	4	4	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	к	128																														
	ОУП.10	Обществознание	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	4	к	к	2	2	0	2	0	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	72																													
	ОУП.12	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	к	к	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	78																													
	ОУП.13	Основы безопасности и защиты Родины	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	2	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	к	68																														
	ОП	Общепрофессиональный цикл	4	6	4	4	4	6	4	4	4	4	6	6	6	6	4	0	6	к	к	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	к	158																													
ОП.01	Инженерная графика	2	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	40																														
ОП.02	Электротехника с основами электроники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	2	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	40																														
ОП.03	Электроматериаловедение	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	4	2	4	к	к	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	38																														
ОП.04	Охрана труда с основами электробезопасности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	к	к	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	к	40																														
ПЦ	Профессиональный цикл	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	6	к	к	2	4	2	4	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	3	4	к	174																													
ПМ.01	Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	6	к	к	2	4	2	4	4	4	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	4	к	174																													

5.3 Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Специальные помещения:

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

социально-гуманитарных дисциплин
обще профессиональных дисциплин и МДК
безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

обслуживание электрооборудования электрических станций и подстанции, эксплуатации распределительных сетей.

Мастерские/зоны по видам работ:

Слесарно-монтажная,
Обслуживание оборудования релейной защиты и автоматики
Электромонтажная

Спортивный комплекс:

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей:

Техникум 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.

Оснащение баз практик:

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей

Учебная практика реализуется в мастерских и лабораториях ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко» в соответствии с имеющимся оборудованием, инструментами, расходными материалами, которые обеспечивают выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО.

Производственная практика проводится на предприятиях (в организациях) города и района направления деятельности которых соответствует профилю подготовки

обучающихся: 20 *Электроэнергетика*. Места производственной практики обеспечивают выполнение видов профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования под руководством высококвалифицированных специалистов-наставников.

Оборудование предприятий (организаций) и техническое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию деятельности направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко» укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 % обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания определяются образовательной организацией.

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.);
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками техникума, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *20 Электроэнергетика* стаж работы, которых в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

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, 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*, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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 профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), 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 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».

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

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

7.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

7.4. Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 4.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Лихацкая И.П.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УМР
Заплетина Е.П.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УВР
Карелин Д.И.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УПР
Писарева Т.В.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», зам. директора по УР
Еремина О.Н.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», методист
Ашанова Н.М.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», председатель ПЦК электротехнического цикла
Пахтусов А.В.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», председатель ПЦК железнодорожного цикла
Сидорова Ю.А.	ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», председатель ПЦК общеобразовательного цикла

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по профессии:

**13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и
ремонту оборудования подстанции и сетей**

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

1.3. Целевые ориентиры воспитания

**Целевые ориентиры воспитания обучающихся Орехово-Зуевского железнодорожного
техникума имени В.И. Бондаренко**

Инвариантные целевые ориентиры воспитания

Целевые ориентиры
<p>Гражданское воспитание</p> <p>Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.</p> <p>Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания</p> <p>Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.</p> <p>Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.</p> <p>Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.</p> <p>Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).</p> <p>Осуществляющий осмысленную устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации.</p>
<p>Патриотическое воспитание</p> <p>Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.</p> <p>Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.</p> <p>Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам и памятникам.</p> <p>Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.</p>
<p>Духовно-нравственное воспитание</p> <p>Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.</p>

Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины, неприятия насилия в семье и ухода от родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

Эстетическое воспитание

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей с учётом российских традиционных духовных, нравственных, социокультурных ценностей; на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни.

Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей с точки зрения безопасности, в том числе техники безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием.

Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для успешной адаптации к избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире.

Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использующий знания по финансовой грамотности, взаимодействующий и работающий в коллективе, умеющий пользоваться профессиональной документацией.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий благоприятный образ своей профессии в обществе

Экологическое воспитание

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействие сохранению и защите окружающей среды.

Применяющий знания общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению другими людьми

Ценности научного познания

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки

Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии:

13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанции и сетей)

Гражданское воспитание

Проявляющий уважение к символике Российской Федерации, Московской области, к культурно-историческому прошлому малой родины.

Сохраняющий традиции и поддерживающий уклад техникума, проявляющий гражданскую

<p>активность в социальной и экономической жизни Московской области</p> <p>Понимающий профессиональное значение отрасли, профессии.</p>
<p>Патриотическое воспитание</p>
<p>Принимающий патриотические взгляды и убеждения, уважающий историю и культуру многонациональной России и Московской области.</p> <p>Демонстрирующий приверженность к исторической памяти на основе любви к России, к малой родине.</p>
<p>Духовно-нравственное воспитание</p>
<p>Принимающий духовно-нравственные ценности и нравственные нормы, необходимые для достойной жизни личности, семьи, общества, ответственного отношения к будущему отцовству и материнству.</p> <p>Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности профессии и знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики</p>
<p>Эстетическое воспитание</p>
<p>Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.</p> <p>Демонстрирующий знания эстетических правил и норм профессиональной культуры</p>
<p>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</p>
<p>Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта. Посещающий спортивные мероприятия техникума; участвующий в спортивных соревнованиях и физкультурно-оздоровительных мероприятиях техникума</p> <p>Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>
<p>Профессионально-трудовое воспитание</p>
<p>Готовый к профессиональной конкуренции в машиностроительной отрасли и конструктивной реакции на критику.</p> <p>Умеющий планировать трудовую деятельность, рационально использовать время, информацию и материальные ресурсы, соблюдать порядок на рабочем месте, осуществлять коллективную работу, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов;</p> <p>Умеющий осознанно проявлять инициативу и дисциплинированность;</p> <p>Проявляющий бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к имуществу техникума, учебникам, личным вещам;</p> <p>Поддерживающий чистоту и порядок в техникуме;</p> <p>Участвующий во вне учебной деятельности по профилю специальности (в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, в том числе в Чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы»).</p>
<p>Экологическое воспитание</p>
<p>Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, обладающий умениями и навыками разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.</p> <p>Обладающий чувством ответственности за состояние природных ресурсов.</p>
<p>Ценности научного познания</p>
<p>Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности</p>
<p>Обладающий знаниями финансовой грамотности, умением поиска, учета, контроля, анализа и обработки данных, в том числе с помощью информационных технологий;</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по профессии 13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанции и сетей

Модуль «Образовательная деятельность»

- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности
- включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности;
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по получаемой профессии:
- организация практических занятий по работе с современными информационными технологиями в области машиностроения

Модуль «Кураторство»

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации по выбранной профессии

Модуль «Наставничество»

мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов

Модуль «Основные воспитательные дела»

мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты; – встречи с известными людьми в области энергетики;
– круглые столы, просветительские мероприятия, конференции, семинары;

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии машиностроения в России, открытиях, династиях, людях труда, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов; –;
размещение, поддержание, обновление на территории техникума выставочных объектов, ассоциирующихся с профессией электромонтажника

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих в машиностроительной отрасли

– совместные мероприятия, посвященные Дню машиностроителя, Дню земли;

Модуль «Профилактика и безопасность»

реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ГБПОУ МО «ОЗЖТ им.В.И. Бондаренко» и в социокультурном окружении в рамках просветительской

– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, в быту

– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в техникуме, в том числе в рамках освоения образовательных программ

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

- организация взаимодействия с представителями машиностроительной сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию

– организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных профессиям

– реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно с обучающимися, педагогами, социальными партнерами, работодателями;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

- организация соревнований, викторин профессионального мастерства, приуроченных к Дню машиностроителя; – реализация проекта «Безопасная среда»;

– участие в региональных, всероссийских и международных соревнованиях, профессиональных проектах

– организация участия волонтеров в мероприятиях техникума, организациях для детей-сирот и оставшихся без попечения родителей, социальных приютах, маломобильных граждан г.о. Орехово-Зуевский, г. Орехово-Зуево;

проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на развитие профессионально-значимых компетенций: в освоении и применении психолого-педагогических технологий (в том числе инклюзивных), необходимых для адресной работы с различными группами населения;

– освоении и адекватное применению специальных технологий и методов, позволяющих повышать эффективность труда

– в использовании и апробации специальных подходов к обучению в целях включения в образовательный процесс всех обучающихся, в том числе с особыми потребностями в образовании: проявивших выдающиеся способности, для которых русский язык не является родным, с ограниченными возможностями здоровья;

- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров

Дополнительные модули

Модуль «Студенческий спортивный клуб»

- посещение спортивных секций, включение в состав команд ССК по видам спорта для участия в спортивных, физкультурных и оздоровительных мероприятиях;

- организация участия в спортивных, физкультурных и оздоровительных мероприятиях с обучающимися, в том числе с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью;
- продвижение ССК и студенческого спорта в техникуме.
Модуль «Волонтерство»
- участие обучающихся в проекты, связанные с профилактикой вредных привычек, сохранением собственного здоровья, оказанием социально-психологической и социально-педагогической поддержки различным группам населения, охраной окружающей среды;
- вовлечение новых добровольцев в ряды волонтерского движения;

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко», заместителя директора по учебно-воспитательной работе, педагога-организатора, руководителя физического воспитания, социального педагога, педагогов-психологов, специалистов психолого-педагогической службы, кураторов, преподавателей, воспитателей общежития, председателей предметных цикловых комиссий. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Также привлекаются социальные партнёры, обеспечивающие проведение мероприятий на условиях соглашений о сотрудничестве.

Должность	Функционал
Директор	Осуществляет контроль развития системы организации воспитания обучающихся.
Заместитель директора по УР	Осуществляет контроль реализации учебного потенциала урочной и внеурочной деятельности, организует работу с неуспевающими и слабоуспевающими студентами и их родителями (законными представителями), преподавателями-предметниками. Организует методическое сопровождение и контроль учебного процесса в техникуме.
Заместитель директора по УВР	Организует воспитательную работу в образовательной организации: анализ, принятие управленческих решений по результатам анализа, планирование, реализация плана, контроль реализации плана воспитательной работы в техникуме. Руководит социально-психологической службой, является членом Службы медиации (примирения). Курирует деятельность Совета обучающихся, волонтерского объединения (отряда), Родительского и Управляющего советов. Курирует деятельность объединений дополнительного образования, Студенческого спортивного клуба «Локомотив». Курирует деятельность педагогов-организаторов, педагогов-психологов, социального педагога, педагогов дополнительного образования, классных руководителей. Обеспечивает работу «Навигатора дополнительного образования» в части программ ДПО.

Социальный педагог	Организует работу с обучающимися, родителями (законными представителями), классными руководителями, преподавателями-предметниками по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия. Проводит в рамках своей компетентности коррекционно-развивающую работу с учащимися «группы риска» и их родителями (законными представителями). Является руководителем волонтерского отряда.
Советник директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями	Участствует в разработке и реализации рабочей программы и календарного плана воспитательной работы в образовательной организации, в том числе с учетом содержания деятельности Российского движения школьников; – организовывает участие педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей) в проектировании рабочих программ воспитания; – обеспечивает вовлечение обучающихся в творческую деятельность по основным направлениям воспитания; – анализирует результаты реализации рабочих программ воспитания; – участвует в организации отдыха и занятости обучающихся в каникулярный период; – организовывает педагогическое стимулирование обучающихся к самореализации и социально-педагогической поддержки.
Педагог-психолог	Организует психологическое сопровождение воспитательного процесса: проводит коррекционные занятия с учащимися, состоящими на различных видах учёта; консультации родителей (законных представителей) по корректировке детско-родительских отношений, обучающихся по вопросам личностного развития. Проводит занятия с обучающимися, направленные на профилактику конфликтов, буллинга, профориентацию др.
Педагог-организатор	Организует проведение школьных мероприятий, обеспечивает участие обучающихся в муниципальных, региональных и федеральных мероприятиях. Обеспечивает проведение мероприятий в техникуме и организацию участия в мероприятиях городского, областного, всероссийского уровней.
Методист	Оказывает методическую поддержку и сопровождение обучающихся
Педагоги-дополнительного образования	Разрабатывают и обеспечивают реализацию ДОП
Классный руководитель (куратор)	Проводит работу по организации, сопровождению, координации обучающихся учебной группы; осуществляет анализ, планирование, организацию, контроль процесса воспитания и социализации обучающихся, изучение личности и коррекцию в воспитании, социальную помощь и защита обучающихся; организуют и проводят внеучебные занятия; осуществляют взаимодействие с родителями, другими педагогами, социальным работником, педагогом-психологом; оформляют документацию группы.
Преподаватель-предметник	Реализуют программу воспитания, формируют целевые ориентиры в рамках преподаваемых дисциплин и профессиональных модулей. Реализует воспитательный потенциал урока.
Тьютор	Организует условия для успешной интеграции обучающегося с особенностями развития в образовательную и социальную среду техникума.

3.1. Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Содержание нормативно-правового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации программы воспитания в ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко» включает:

- Конституцию Российской Федерации, федеральные законы, указы Президента Российской Федерации, иных нормативных актов Российской Федерации, затрагивающих сферы образования, физической культуры и спорта, культуры, семейной, молодежной, национальной политики, содержащие характеристику общественных ценностей — основы воспитания Гражданина России, — и приоритетов государственной политики Российской Федерации в области детства, образования и воспитания;
- Федеральный закон от 29. 12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31. 07. 2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года: утверждённой распоряжением Правительства 6 Российской Федерации от 29. 05. 2015 № 996-р и План мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года: утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12. 11. 2020 № 2945-р;
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Стратегия реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 августа 2024 г. № 2233-р
- Федеральный проект «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации»;
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утв. от 24 августа 2022 г. N 762;
- Концепции развития системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних на период до 2025 года и плана мероприятий на 2021-2025 годы по ее реализации
- федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования.
- Федеральный закон № 159-ФЗ от 21.12.1996 (с изм от 04.08.2023 N 461-ФЗ) «О дополнительных гарантиях по социальной поддержке детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей»;
- Федеральный закон № 124-ФЗ от 24.07.1998 г. «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации (Редакция от 28.04.2023);
- Приказ Минпросвещения РФ от 24 августа 2022 года N 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Действует с 01.03.2023 г.)
- Приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».(в ред. от 12.08.2022 N 732)

- Федеральные государственные образовательные стандарты по реализуемым специальностям и профессиям
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года.

Локальные акты:

- Устав ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»;
- Программа воспитания ГБПОУ МО «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»;
- календарный план воспитательной работы на учебный год;
- должностные инструкции специалистов, отвечающих за организацию воспитательной деятельности в ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»
- Положение о совете обучающихся, план работы совета обучающихся;
- Положение о классном руководстве (о кураторах учебных групп);
- Положение о порядке проведения внутритехникумовских олимпиад;
- Положение о портфолио обучающихся;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся;
- Положение о пропускном режиме;
- Положение о требовании к внешнему виду студента;
- Положение о Совете профилактики правонарушений и преступлений среди несовершеннолетних
- Положение о социально-психологической службе
- Положение о порядке стипендиального обеспечения и оказания мер социальной поддержки обучающихся
- Положение о службе содействия трудоустройства выпускников
- Положение о психолого-педагогическом консилиуме
- Положение о волонтерском отряде
- Документы, регламентирующие воспитательную деятельность в ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»

3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В техникуме проведены работы по созданию безбарьерной среды для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. Обеспечена архитектурная доступность техникума, приобретено специализированное оборудование для реализации образовательных потребностей для слабовидящих, слабослышащих и обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата.

Техникум имеет многолетний опыт работы на принципах интеграции обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательную среду. Студенты, с инвалидностью участвуют в жизни техникума, обеспечиваются поддержкой, которая позволяет им добиваться успехов, ощущать безопасность и комфорт. Преподаватели техникума систематически проходят обучение и регулярно повышают квалификацию в области организации работы с обучающимися-инвалидами и с ОВЗ.

Уделяется большое внимание формированию инклюзивной культуры среди студентов. Важным шагом в этом направлении является подготовка студентов техникума к принятию в образовательный социум обучающихся с особыми образовательными

потребностями.

Студенты техникума в качестве волонтеров принимают участие в организации и проведении спортивных фестивалей, проводимых в г. Орехово-Зуево.

3.4 Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции направлена на максимальную вовлеченность обучающихся в совместную социально значимую деятельность и призвана способствовать формированию у них инициативности. Поощрения выносятся за достижения в области профессиональной, творческой, интеллектуальной, общественной и спортивной деятельности.

Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции направлена на максимальную вовлеченность обучающихся в совместную социально значимую деятельность и призвана способствовать формированию у них инициативности. Поощрения выносятся за достижения в области профессиональной, творческой, интеллектуальной, общественной и спортивной деятельности.

Порядок и система применения мер морального и материального поощрения обучающихся определяется в локальном нормативном акте ГБПОУ МО «ОЗЖТ им. В.И. Бондаренко» «Положение о порядке стипендиального обеспечения и оказания мер социальной поддержки обучающихся».

Обучающиеся поощряются за:

- участие и победу в учебных, творческих конкурсах, олимпиадах, физкультурных, спортивных состязаниях, мероприятиях;
- поднятие престижа техникума на международных, всероссийских, региональных, муниципальных олимпиадах, конкурсах, турнирах, фестивалях, конференциях;
- общественно-полезную деятельность и добровольный труд на благо техникума и социума;
- благородные высоконравственные поступки. Техникум применяет следующие виды поощрений:
 - поощрение грамотой за успехи в учебной/внеучебной деятельности;
 - поощрение дипломом, грамотой, благодарственным письмом за призовые места в конкурсах, мероприятиях в техникуме и за его пределами;
 - поощрение благодарственным письмом родителей (законных представителей) обучающихся;
 - ходатайство о поощрении обучающегося в вышестоящие органы.

Обучающиеся, из категории дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей в соответствии с ФЗ РФ № 159 от 21.12.1996г. «О дополнительных гарантиях по социальной защите детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей» получают все необходимые им пособия:

- выплата государственной академической стипендии;
- государственная социальная стипендия установленная Правительством Московской области; – материальная помощь по соответствующим основаниям;
- единовременная денежная компенсация на покупку учебников и письменных принадлежностей (в размере трёх академических стипендий);
- обеспечение бесплатного проезда в городском транспорте;
- для иногородних обучающихся - денежная компенсация для покупки билетов в период каникул для проезда к месту жительства и обратно к месту учёбы;

- единовременная компенсация на приобретение одежды, обуви, мягкого инвентаря;
- освобождение от оплаты за проживание в общежитии;
- предоставление обучающимся данной категории бесплатных дополнительных образовательных услуг.

На основании Постановления Губернатора Московской области №317-ПГ от 05.10.2022 «О социальной поддержке граждан Российской Федерации, призванных Военным комиссариатом Московской области и призывными комиссиями по мобилизации граждан Московской области на военную службу по мобилизации в Вооруженные Силы Российской Федерации, граждан Российской Федерации, заключивших контракт о добровольном содействии в выполнении задач, возложенных на Вооруженные Силы Российской Федерации, а также членов их семей» в 2022 году стали оказываться меры социальной поддержки (бесплатное горячее питание, освобождение от оплаты за присмотр и уход за ребенком, психологическая помощь) обучающимся, родители которых подлежали мобилизации.

3.5. Анализ воспитательного процесса

Основные направления анализа воспитательного процесса:

1. Анализ *условий воспитательной деятельности* определяется по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);
- наличие студенческих объединений, кружков и секций в образовательной организации, которые могут посещать обучающиеся;
- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);
- оценка социально-психологического климата в коллективе (взаимоотношений в педагогическом коллективе, преподавателей и обучающихся, преподавателей и родителей обучающихся);
- наличие разработанных и используемых методических материалов по организации воспитательной деятельности;
- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации

2. Анализ *состояния воспитательной деятельности* определяется по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации дела и реализованные проекты;
- уровень вовлечённости обучающихся в дела образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, оценка портфолио);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие

проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, кураторами, с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе (совместно с советником директора по воспитанию) в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

Календарный план воспитательной работы

по профессии:

13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанции и сетей

НА 2025-2026 УЧЕБНЫЙ ГОД

В ходе реализации воспитательной деятельности планируется участие студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности: «Операционная деятельность в логистике»/ «Экономика и бухгалтерский учёт»: Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
Российский Союз Молодежи <https://www.ruym.ru/>;
Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф/>;
Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.r>

Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
Образовательная деятельность			
Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся целевых ориентиров воспитания	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Преподаватели общеобразовательных, специальных дисциплин.
Проектная деятельность	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Руководители проектов, Преподаватели
Участие студентов в научных и научно-исследовательских конференциях муниципального, регионального, федерального, международного уровней	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Лихацкая И.П. – зам. директора по УМР, Еремина О.Н. - методист Преподаватели
Участие студентов в интеллектуальных турнирах и играх Лиги знаний	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Заплетина Е.П. зам. директора по УВР Седова О.В. ответственный за направление
Цикл открытых уроков по предметам общеобразовательного цикла.	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Методисты Преподаватели общеобразовательного цикла

Цикл открытых уроков по дисциплинам профессионального цикла	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Методисты Преподаватели специальных дисциплин
Международный день грамотности. Проведение мероприятий, посвященных Международному Дню грамотности Оформление экспозиции в библиотеке	Обучающиеся 1 курсов	8 сентября 2025	Буянова Н.В.— советник по воспитанию Преподаватели русского языка и литературы.
Проведение недели финансовой грамотности	Обучающиеся 1-2 курсов	с 23 по 30 сентября 2025	Преподаватели экономических дисциплин
Участие в Ежегодном Всероссийском конкурсе научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «Обретенное поколение - наука, творчество, духовность»	Проектная команда	В течение года	Лихацкая И.П. - зам.. директора УМР, Еремина О.Н.- методист руководители проектов
Участие во Всероссийском конкурсе научных, исследовательских и творческих работ (проектов) молодежи по гуманитарным, правовым и экономическим дисциплинам «Веление времени»	Проектная команда	В течение года	Лихацкая И.П. - зам.. директора УМР, Еремина О.Н.- методист руководители проектов
Открытое мероприятие «По страницам жизни Л.Н. Толстого»	Обучающиеся 1 курсов	Сентябрь 2025	Сидорова Ю.А. Седова О.В. Преподаватели русского языка и литературы
День открытия первого многофункционального центра предоставления государственных и муниципальных услуг на территории Московской области	Медиацентр	13 сентября 2025	Буянова Н.В. Новичков М.Д.
Информационный час День запуска первого искусственного спутника Земли	Обучающиеся 1 курса	2 октября 2025	Преподаватели физики
Час истории «День памяти Подольских курсантов»	Обучающиеся 1 курса	4 октября 2025	Преподаватели истории
Час истории День памяти Преподобного Сергия Радонежского	Обучающиеся 1 курсов	08 октября 2025	Российская И.В.
Интерактивный урок «Лермонтов - поэт, писатель, драматург», посвященный 211-летию со дня рождения Михаила Юрьевича Лермонтова	Обучающиеся 1 курсов	15 октября 2025	Сидорова Ю.А. Седова О.В. Преподаватели русского языка и литературы Преподаватели русского языка и литературы.

День мецената и дарителя Подмосковья	медиацентр	15 октября 2025	Буянова Н.В. Новичков М.Д
День добровольца (волонтера) Подмосковья	волонтерские отряды	29 октября 2025	Руководители волонтерских отрядов
Международный день толерантности Акция «Цветок дружбы» Урок доброты	Обучающиеся 1-2 курсов	16 ноября 2025	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР, Камынина Л.В. - педагог- психолог
Час истории День памяти подвига героев- панфиловцев (1941 г.)	Обучающиеся 1-2 курсов	16 ноября 2025	Преподаватели истории
«Справочная литература: словари, энциклопедии, справочники». День словарей и энциклопедий.	Обучающиеся 1-2 курсов	21 ноября 2025	Российская И.В. – заведующая библиотекой
Урок мужества День юного героя Кинопоказ	Обучающиеся 1-2 курсов	29 ноября 2025	Новичков М.Д. Российская И.В. – заведующая библиотекой
Встречи студентов с ответственным по миссионерской работе в Орехово-Зуевском округе рамках проекта «100 вопросов к священнику»	Обучающиеся 1-2 курсов	в течение года	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР, Камынина Л.В. - педагог- психолог
День памяти святителя Филарета Московского и Коломенского (1867 г.)	Обучающиеся 1-2 курсов	02 декабря 2025	Российская И.В. – заведующая библиотекой
Региональная студенческая научно-практической конференция "Возобновляемая и инновационная энергетика: достижения, проблемы, перспективы".	Обучающиеся 1-2 курсов	декабрь 2025	Еремина О.Н. – методист Преподаватели
Час истории Кинопоказ День рождения «Катюши»	Обучающиеся 1-2 курсов	16 декабря 2025	Преподаватели истории
День энергетика	Обучающиеся 1-2 курсов	25 декабря 2025	Карелин Д.И. – зам. директора по УПР Ашанова Н.В. - председатель ПЦК электротехниче- ских дисциплин
Международный день прав человека Квест-игра	Обучающиеся 1-2 курсов	декабрь 2025	Советник директора по воспитанию, Смирнова Н.П.

Конкурс «Добрым словом согреем друг друга»	Студенты обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	декабрь 2025	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР Буянова Н.В. - социальный педагог Камынина Л.В. - педагог-психолог
Региональный фестиваль «Сияние надежды	Студенты обучающихся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья	декабрь 2025	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР Буянова Н.В. социальный педагог Камынина Л.В. - педагог-психолог
Час истории День освобождения Московской области от фашистских захватчиков (1942 г.)	обучающиеся 1-2 курсов	22 января 2026	Преподаватели истории
Участие во Всероссийском конкурсе достижений талантливой молодежи «Национальное достояние России»	Обучающиеся 1-2 курсов	январь 2026	Лихацкая И.П. - зам.. директора УМР, Еремина О.Н.- методист руководители проектов
Проведение недели специальных дисциплин	Обучающиеся 1-2 курсов	январь 2026	Карелин Д.И. – зам. директора по УПР, Ашанова Н.В. - председатель ПЦК электротехнических дисциплин, преподаватели спец дисциплин
Конференция «День российской науки»	Обучающиеся 1-2 курсов	08 февраля 2026	Лихацкая И.П. - зам.. директора УМР, Еремина О.Н.- методист руководители проектов
Информационный час «День памяти первоучеников Подмосквовных»	Обучающиеся 1-2 курсов	17 февраля 2026	Российская И.В. – заведующая библиотекой
Час истории День основания Московского княжества	Обучающиеся 1-2 курсов	17 марта 2026	Преподаватели истории
Участие в весенней сессии РусФеста - 2026- "Фронтальной треугольник",	Обучающиеся 1-2 курсов	апрель 2026	Преподаватели русского языка и литературы
Мероприятия, приуроченные Всемирному дню поэзии: Литературная гостинная	Обучающиеся 1-2 курсов	март 2026	Преподаватели русского языка и литературы

Студенческая научно-практическая конференция (с международным участием).	Обучающиеся 1-2 курсов	март 2026	Лихацкая И.П. - зам.. директора УМР, Еремина О.Н.- методист руководители проектов
Всероссийский конкурс молодежных проектов стратегии социально-экономического развития "Россия-2035".	Обучающиеся 1-2 курсов	март 2026	Лихацкая И.П. - зам.. директора УМР, Еремина О.Н.- методист руководители проектов
Мероприятие, посвященное творчеству Н.В. Гоголя	Обучающиеся 1-2 курсов	01 апреля 2026	Преподаватель и русского языка и литературы
Диктант Победы Открытие площадки	Обучающиеся 1-2 курсов	Апрель 2026	Смирнова Н.П., преподаватели истории
Неделя общеобразовательных дисциплин Мероприятия в рамках недели общеобразовательных дисциплин (согласно отдельному плану)	Обучающиеся 1-2 курсов	Ноябрь 2025	Сидорова Ю.А. Бурова Т.Н.
Неделя дисциплин электротехнического цикла Мероприятия в рамках недели (согласно отдельному плану)	Обучающиеся 2-3 курсов	Февраль 2026	Ашанова Н.М., председатель ПЦК
День энергетика	Обучающиеся 1-2 курсов	25 декабря 2025	Ашанова Н.В. - председатель ПЦК электротехнических дисциплин
Проведение мероприятий, посвященных Дню космонавтики.	Обучающиеся 1-2 курсов	12 апреля 2026	Преподаватели физики
Участие в IV Открытом фестивале-конкурсе "Поэзии волшебная страна" - 2026	Обучающиеся 1-2 курсов	апрель 2026	Преподаватель и русского языка и литературы
Экологическая конференция, посвященная Дню Земли	Обучающиеся 1-2 курсов	22 апреля 2026	Ашанова Н.М.
Всероссийский открытый урок по основам безопасности жизнедеятельности	Обучающиеся 1-2 курсов	апрель 2026	Заяц Б.И. - преподаватель- организатор ОБЖ Полякова О.В., преподаватель ОБЖ
Урок мужества День воинской доблести Подмосковья	Обучающиеся 1-2 курсов	06 мая 2026	Буянова Н.В., советник директора по воспитанию Преподаватели истории

Проведение мероприятий, посвященных Дню славянской письменности и культуры "Язык наших предков угаснуть не должен	Обучающиеся 1-2 курсов	май 2026	Сидорова Ю.А.- председатель ПЦК общеобр. дисциплин
Международная просветительская акция "Пушкинский диктант - 2026, организованная Общероссийской общественной организацией "Ассоциация учителей русского языка и литературы"	Обучающиеся 1-2 курсов	июнь 2026 .	Седова О.В., Сидорова Ю.А.- преподаватели русского языка и литературы
День русского языка – Пушкинский день в России Литературная гостиная «Идут века, но Пушкин остаётся»»	Обучающиеся 1-2 курсов	июнь 2026	Седова О.В., Сидорова Ю.А., преподаватели русского языка и литературы
Мероприятие в библиотеке «Герои пушкинских творений	Обучающиеся 1-2 курсов	июнь 2026	Российская И.В. заведующая библиотекой
Кураторство			
Проведение цикла внеурочных занятий «Разговоры о важном»			
Цикл занятий «Разговоры о важном» (согласно плану)	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года по понедельникам	Заплетина Е.П. – заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Кураторы групп
Цикл классных часов «Правила внутреннего распорядка. Режим работы. Безопасность дорожного движения. Противопожарная безопасность. Антитеррор»	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Королев А.А. –начальник отдела безопасности Кураторы групп
Профилактические классные часы	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Заплетина Е.П. – заместитель директора по УВР Буянова Н.В.– социальный педагог, Королев А.А. – начальник отдела безопасности Кураторы групп
Контроль за посещаемостью студентов техникума	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп
Систематический контроль за успеваемостью студентов	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп
Привлечение обучающихся к участию в социально-значимых, профессиональных, творческих и спортивных мероприятиях	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп
Мониторинг занятости студентов во внеучебное время и занятиях в	Обучающиеся 1-2 курсов	Сентябрь, январь	Кураторы групп

спортивных секциях и кружках			
Индивидуальные беседы со студентами	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп
Проведение индивидуальной информационной и разъяснительной работы с родителями об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной студенческой группе	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп
Взаимодействие с преподавателями, ведущими учебные дисциплины у студентов	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп
Мониторинг социальных сетей по выявлению фактов распространения информации, склоняющей обучающихся к асоциальному поведению	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп Буянова Н.В.- Социальный педагог
Проведение тематических родительских собраний	Для родителей студентов 1-2 курсов	сентябрь, декабрь, март	Кураторы групп
Помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией техникума		По мере необходимости	Кураторы групп
Индивидуальная работа с обучающимися, имеющими инвалидность и ОВЗ	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп Социальный педагог Тьютор Педагог-психолог
Индивидуальная работа со студентами «группы риска», состоящими на учете в комиссии по делам несовершеннолетних	1-2 (несовершеннолетние)	В течение года	Кураторы групп Буянова Н.В.- Социальный педагог, педагог психолог – Камынина Л.В.
Модуль Наставничество			
Информационные беседы со студентами об организации наставничества по подготовке к Чемпионату «Профессионалы» по различным компетенциям	Обучающиеся 1-2 курсов	Сентябрь 2025	Носова М.Н. начальник отдела по трудоустройству Ашанова Н.М.
Информационные беседы со студентами об организации наставничества по подготовке к Чемпионату «Абилимпикс»	Обучающиеся 1-2 курсов	Ноябрь 2025	Карелин Д.И. Заместитель директора по УПР Сафарян Т.В. заведующий структурным подразделением
Участие в проекте «Страна мастеров» в рамках федерального проекта «Содействие занятости» национального проекта «Демография»	Обучающиеся 1-2 курсов	Октябрь 2025	Карелин Д.И. Заместитель директора по УПР

Закрепление пар/групп наставников и наставляемых распоряжением директора техникума	Обучающиеся 1-2 курсов	Ноябрь 2025	Карелин Д.И. Заместитель директора по УПР Писарева Т.В. – заместитель директора по УВР Еремина О.Н. - методист
Проведение собеседования педагога-психолога с наставниками и наставляемыми	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Педагог-психолог
Участие с бизнес-проектами во Всероссийских конкурсах «Большая перемена», «Россия – страна возможностей»,	Обучающиеся 1-2 курсов	Январь- февраль 2026	Лихацкая И.П.- зам директора по УМР Еремина О.Н. - методист
Семинар по самозанятости	Выпускные группы	Март 2026	Карелин Д.И. – зам.директора по УПР Носова М.Н. – Начальник отдела по содействию в трудоустройстве и профориентации
Наставничество в области оформления самозанятости на портале «Мой налог» в целях содействия трудоустройству	Выпускные группы	Май 2026	Носова М.Н. – Начальник отдела по содействию в трудоустройстве и профориентации
Публикация материалов о проведении и результатах наставничества, лучших наставников на сайте техникума и официальных страницах в сети Интернет		В течение года	Карелин Д.И. Заместитель директора по УПР Лихацкая И.П.. – заместитель директора по УМР Еремина О.Н. методист Наставники
Модуль «Основные воспитательные дела техникума»			
День знаний	Обучающиеся 1-2 курсов	02 сентября 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор
Проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Обучающиеся 1-2 курсов	02 сентября 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию

			Новичков М.Д. педагог- организатор
Проведение мероприятий, посвященных Дню окончания Второй Мировой войны	Обучающиеся 1-2 курсов	02 сентября 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог- организатор Преподаватели истории
Реализация регионального компонента Мероприятия ко Дню Города	Обучающиеся 1-2 курсов	02 сентября 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог- организатор
Мероприятия, посвященные празднованию Дня СПО	Обучающиеся 1-2 курсов	Сентябрь 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор Преподаватели Кураторы групп
День машиностроителя	Обучающиеся 1-2 курсов	Сентябр ь2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор Преподаватели Кураторы групп
ДЕНЬ СПО (проведение мероприятий согласно плану)	Обучающиеся 1-2 курсов	сентябрь 2025, 2 октября 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог- организатор Преподаватели Кураторы групп
Международный день пожилых	Обучающиеся 1-2 курсов	02 октября 2025	Советник директора по

людей			воспитанию Новичков М.Д. педагог- организатор
Торжественное мероприятие, посвященное Дню учителя	Обучающиеся 1-2 курсов	04 октября 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Новичков М.Д. педагог-организатор Преподаватели Кураторы групп
День отца в России	Обучающиеся 1-2 курсов	15 октября 2025	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор
День белой трости	Обучающиеся 1-2 курсов	15 октября 2025	Советник директора по воспитанию, социальный педагог Новичков М.Д. педагог-организатор
Праздник для первокурсников «Посвящение в студенты»	1 курсы	17 октября 2025	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог- организатор кураторы групп 1
Урок памяти (День памяти политических репрессий)	1 курс	30 октября 2025	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР Новичков М.Д. - педагог-организатор, кураторы групп 1 курсов преподаватели истории
Участие в областном Медиа- фестивале в рамках областного фестиваля детского и юношеского художественного и технического творчества «Юные таланты Москвы»	Обучающиеся 1-2 курсов	октябрь 2025	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР Кураторы групп
Проведение мероприятий, посвященных Дню народного единства	Обучающиеся 1-2 курсов	с 01 по 04 ноября 2025	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР, Российская И.В.- зав. библиотекой, Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор, преподаватели истории, кураторы групп

Мероприятия, посвященных Дню матери	Обучающиеся 1-2 курсов	27-29 ноября 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор
День государственного герба Российской Федерации	Обучающиеся 1-2 курсов	30 ноября 2025	Новичков М.Д. педагог-организатор Российская И.В. заведующая библиотекой
День неизвестного солдата Уроки мужества. Встречи с представителями «Боевого братства»	Обучающиеся 1-2 курсов	01 декабря 2025 02 декабря 2025	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор
День добровольца (волонтера) в России	волонтерские отряды Обучающиеся 1-2 курсов	05 декабря 2025	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор
Мероприятие «Герои России моей!», посвященное дню героев Отечества При участии членов организации ветеранов «Боевое братство», ОЗОО «Десантное братство»	Обучающиеся 1-2 курсов	09 декабря 2025	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор
День Конституции	Обучающиеся 1-2 курсов	12 декабря 2025	Новичков М.Д. педагог-организатор Российская И.В. заведующая библиотекой
День прав человека Круглый стол «Свобода и ответственность» Квест-игра	Обучающиеся 1-2 курсов	13 декабря 2025	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. педагог-организатор
День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах РФ	Обучающиеся 1-2 курсов	25 декабря 2025	Новичков М.Д. педагог-организатор Российская И.В. заведующая библиотекой

Новогодний калейдоскоп (конкурс новогодних видеопоздравлений) Мероприятия, посвященные Новому году	Обучающиеся 1-2 курсов	с 20 по 30 декабря 2025	Новичков М.Д. педагог-организатор, Советник директора по воспитанию Кураторы групп
Проведение мероприятий, посвященных Дню студенчества Праздничный квест, посвященный Дню студентов	Обучающиеся 1-2 курсов	24 по 26 января 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию Совет обучающихся
Участие в городских мероприятиях, посвященных дню студента	Обучающиеся 1-2 курсов	24 по 26 января 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Совет обучающихся
Проведение мероприятий, посвященных Дню снятия блокады Ленинграда Интеллектуальная игра РИСК (Разум. Интуиция. Скорость. Команда) 81 год со Дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады День памяти жертв Холокоста	Обучающиеся 1-2 курсов	27 января .2026	Заплетина Е.П. заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор, Российская И.В. заведующая библиотекой Преподаватели истории
Фотоконкурс «Моя малая Родина! Мой любимый край»	Обучающиеся 1-2 курсов	Январь-февраль 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор
Уроки мужества, приуроченные к 82- й годовщине победы в Сталинградской битве	Обучающиеся 1-2 курсов	03 февраля 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор, Российская И.В. заведующая библиотекой
День российской науки	Обучающиеся 1-2 курсов	07-08 февраля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Российская И.В. заведующая библиотекой Председатели ПЦК
Урок мужества, приуроченный выводу войск из Афганистана Участие в митинге, посвященному выводу войск из	Обучающиеся 1-2 курсов	14- 15 февраля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор

Афганистана			
Международный день родного языка	Обучающиеся 1-2 курсов	21 февраля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Российская И.В. заведующая библиотекой Преподаватели русского языка и литературы
Проведение мероприятий, посвященных Дню православной молодежи (участие в городских мероприятиях)	Обучающиеся 1-2 курсов	14-16 февраля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Орлов А.И.
Участие в пожарно-спасательном квесте, приуроченном ко Дню защитника Отечества.	Члены военно-патриотического клуба «Локомотив»	февраль 2026	Зяц Б.И. - преподаватель-организатор ОБЖ
Участие во Всероссийской акции «Защитим память героев», посвященных Дню Защитника Отечества	Совет обучающихся Движение первых	20-23 февраля 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
Урок мужества, посвященный Дню защитника Отечества	Обучающиеся 1-2 курсов	21 февраля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Проведение военной — патриотической игры «А ну-ка, парни!», посвященной Дню защитника Отечества.	Обучающиеся 1-2 курсов	21 февраля 2026	Зяц Б.И. - преподаватель-организатор ОБЖ
Участие в городской военно-патриотической игре «А ну-ка, девушки», посвященная Международному женскому дню.	Члены военно-патриотического клуба «Локомотив	06 марта 2026	Зяц Б.И. - преподаватель-организатор ОБЖ
Организация и проведение праздничных мероприятий, посвященных Международному женскому дню	Обучающиеся 1-2 курсов	06 марта 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Проведение мероприятий, посвященных Масленичной неделе «Широкая Масленица»	Обучающиеся 1-2 курсов	24 февраля по 02 марта 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
День воссоединения Крыма с Россией	Обучающиеся 1-2 курсов	18 марта 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию

Подготовка театральной постановки, посвященной Дню театра	театральная студия	27 марта 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, руководитель театральной студии «Маска»
Всемирный день театра	Обучающиеся 1-2 курсов	27 марта 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию, Российская И.В.
Участие в весенней сессии РусФест - 2026- "Фронтальной треугольник",	Обучающиеся 1-2 курсов	март 2026	Заплетина Е.П. - зам. директора по УВР, Седова О.В., преподаватели русского языка и литературы, методисты, преподаватели русского языка и литературы
Проведение мероприятий, посвященных Дню Смеха	Обучающиеся 1-2 курсов	01 апреля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Всемирный день Здоровья	Обучающиеся 1-2 курсов	07 апреля 2026	Орлов руководитель ССК «Локомотив»
Проведение мероприятий, посвященных Дню космонавтики. Квест-игра «Космические победы России» Соревнования по лёгкой атлетике, посвящённые Дню космонавтики	Обучающиеся 1-2 курсов	11- 12 апреля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию, преподаватели физики Орлов А.И., преподаватель физкультуры
Единый день памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ	Обучающиеся 1-2 курсов	19 апреля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Всемирный день Земли	Обучающиеся 1-2 курсов	22.04.2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Ашанова Н.М. Российская И.В. - заведующая библиотекой
Участие в Открытом фестивале-конкурсе "Поэзии волшебная страна" - 2026.	Обучающиеся 1-2 курсов	апрель 2026	Седова О.В., Сидорова Ю.А., преподаватели русского языка и литературы
День памяти погибших в радиационных авариях и	Обучающиеся 1-2 курсов	26 апреля 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор,

катастрофах			
Первое мая Праздник Весны и Труда Флэшмоб	Обучающиеся 1-2 курсов	01 мая 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Конкурс «Мы о войне стихами говорим», посвященный Дню Победы	Обучающиеся 1-2 курсов	01 мая - 08 мая 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Стена Памяти	Обучающиеся 1-2 курсов	25.04 по 09.05 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Бессмертный полк	Обучающиеся 1-2 курсов	08 мая 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
«Вахта Памяти»	Обучающиеся 1-2 курсов	05.05.- 09 мая 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Акция «Окна Победы»	Обучающиеся 1-2 курсов	25.04 -08.05 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Акция «Лес Победы»	Обучающиеся 1-2 курсов	май 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Класный час «Память в камне»	Обучающиеся 1-2 курсов	май 2026	Кураторы групп
«Роль музеев в сохранении исторической памяти», посвященная Международному Дню музеев	Обучающиеся 1-2 курсов	16 мая 2026	Российская И.В. заведующая библиотекой
День детских общественных организаций России	Обучающиеся 1-2 курсов	19 мая 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
Викторина, посвященная Дню славянской письменности	Обучающиеся 1 курсов	23 мая 2026	Советник директора по воспитанию Преподаватели русского языка и литературы
Военно-спортивная игра «Зарница»	Команды групп 1 и 2 курсов	30 мая 2026	Зяц Б.И. преподаватель- организатор ОБЖ

Участие в мероприятиях, посвященных Дню защиты детей.	Обучающиеся 1-2 курсов	01 июня 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
Участие в Ежегодном областном благотворительном фестивале «Подари надежду».	Обучающиеся 1-2 курсов	01 июня. 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. Камынина Л.В.
День наукоградов Московской области (1993 г.)	Обучающиеся 1-2 курсов	09 июня.2026	Советник директора по воспитанию
Проведение мероприятий, посвященных Дню России	Обучающиеся 1-2 курсов	11 июня.2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
Участие в акции «Свеча памяти» День памяти и скорби	Обучающиеся 1-2 курсов	22 июня 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
День молодежи	Обучающиеся 1-2 курсов	27 июня 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор
День русского корабля «Орел»	Обучающиеся 1 курсов	29 июня 2026	Преподаватели истории
Проведение мероприятий, посвященных Дню молодежи	Обучающиеся 1-2 курсов	июнь 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
Торжественное вручение дипломов	Выпускники	01 июля 2026	Заплетина Е.П. – заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
Урок мужества День ветеранов боевых действий	медиацентр	01 июля 2026	Преподаватели истории Советник директора по воспитанию
День памяти народного ополчения	медиацентр	06 июля 2026	Преподаватели истории
Выпуск 2026 Выпускной вечер, торжественное вручение дипломов	Выпускные группы	02.07.2026	Кураторы выпускных групп Новичков М.Д.
День семьи, любви и верности	Студенческий актив Студенты волонтеры	08 июля 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор

Поздравления в честь грядущего Дня железнодорожника (первое воскресенье августа) Видео-поздравление)	Студенческий актив	августа 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
День Государственного Флага Российской Федерации	Совет обучающихся Студенты волонтеры	22 августа 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
День воинской славы России (Курская битва, 1943)	Совет обучающихся Студенты волонтеры	23 августа 2026	Советник директора по воспитанию Новичков М.Д. - педагог-организатор
День российского кино	студенты 1-2 курсов	27 августа 2026	Новичков М.Д. - педагог-организатор
Проведение тематических класных часов	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Заплетина Е.П.-зам. директора по УВР, кураторы групп, Новичков М.Д. - педагог-организатор Советник директора по воспитанию
Организация экскурсий, посещение театров, музеев и выставок	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Кураторы групп
Реализация регионального компонента Мероприятия в рамках сотрудничества с Всероссийским корпусом спасателей	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Зяц Б.И., преподаватель-организатор ОБЖ

В ходе реализации воспитательной деятельности планируется участие студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности: «Операционная деятельность в логистике»/ «Экономика и бухгалтерский учёт»: Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;
Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;
Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;
Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;
Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф>;
Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;
Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>
«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.r>

Приложение № 4
к ООП по профессии
13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и
ремонту оборудования подстанций и сетей

Министерство образования Московской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум
имени В.И. Бондаренко»

Утверждены приказом директора
ГБПОУ МО «ОЗЖТ имени В.И. Бондаренко»

№ 260 от 16.05.2025

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА
ПО ПРОФЕССИИ
13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и
ремонту оборудования подстанций и сетей

г. Орехово-Зуево, 2025 г.

РАССМОТРЕНО
и рекомендовано на ПЦК
электротехнического цикла
Протокол № 10

« 24 » 04 2025г.
Ашанова / Н.М. Ашанова

СОГЛАСОВАНО
Начальник Железнодорожной
дистанции электроснабжения -
Московской дирекции по
энергообеспечению –
структурного подразделения
Трансэнерго – филиала
ОАО «РЖД»

Тишин / В.А. Тишин
« » 2025 г.



СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Энергия»



Кузин / В.И. Кузин
« » 2025г.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации разработаны в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии *13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей*, утверждённого приказом Минпросвещения России от 27.08.2024 № 609

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Орехово-Зуевский железнодорожный техникум имени В.И. Бондаренко»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА	4
2.	СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ	19
3.	ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА	20
4.	ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)	26

1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ГИА

1.1. Особенности образовательной программы

Фонды оценочных средств разработаны для профессии 13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей.

В рамках профессии СПО 13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей предусмотрено освоение квалификации: *электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей*. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация <i>электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей</i>
Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей	ПМ.01 Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей	осваивается
Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения	ПМ.02 Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения	осваивается
Выполнение монтажа, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи	ПМ.03 Выполнение монтажа, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи	осваивается

1.2. Применяемые материалы

Для разработки оценочных заданий по каждому из сочетаний квалификаций рекомендуется применять следующие материалы:

Квалификация (сочетание квалификаций)	Профессиональный стандарт	Компетенция ФИРПО
Ремонт аппаратуры релейной защиты и автоматики	Профессиональный стандарт Профессиональный стандарт "Работник по техническому обслуживанию и ремонту	Электромонтаж КОД 1.1

<p>Ремонт воздушных линий электропередачи</p>	<p>воздушных линий электропередачи" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 года N 361н Работник по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи</p>	
--	---	--

1.3. Перечень результатов, демонстрируемых на ГИА

Состав профессиональных компетенций по видам деятельности (сведения из ФГОС), соотнесенных с заданиями, предлагаемыми в комплекте.

Для профессии:

<p>Оцениваемые основные виды деятельности и профессиональные компетенции</p>	<p>Описание выполняемых в ходе процедур ГИА заданий (направленных на демонстрацию конкретных освоенных результатов по ФГОС)</p>
<p>Демонстрационный экзамен</p>	
<p>Выполнение монтажа, технического обслуживания, ремонта и эксплуатации распределительных устройств электрических подстанций и сетей</p>	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей средней сложности напряжением; – методики определения параметров технического состояния оборудования подстанций электрических сетей и его оценки; – признаки повреждения высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей и способы их устранения; – конструктивное выполнение распределительных устройств подстанций электрических сетей; – конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов; – устройство и принцип работы технологических установок дегазации масла, вакуумных насосов, газовой защиты подстанций электрических сетей; – дормы испытания высоковольтных вводов силовых трансформаторов, масляных выключателей; – приемы безопасного проведения работ на высоте при ремонте и профилактике оборудования и соединительных шин открытых распределительных устройств подстанций электрических сетей; – правила эксплуатации и организации ремонта электрических сетей; – нормы испытаний и измерений оборудования электрических сетей в части закрепленного оборудования;

	<ul style="list-style-type: none"> – схема распределительных сетей, в том числе схемы сети собственных нужд подстанций электрических сетей, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности; – принципы работы устройств защиты от перенапряжений оборудования подстанций электрических сетей и требования к их работе; – принципы проведения тепловизионного контроля оборудования подстанций электрических сетей; – тепловой режим работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением до 35 кВ включительно; – строение, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей в части оборудования подстанций электрических сетей; – правила организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей; – требования охраны труда при эксплуатации электроустановок; – номенклатура документации в части сопровождения деятельности по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей в соответствии с нормативными документами, и правила ее оформления; – требования, предъявляемые к составлению технической и исполнительной документации на эксплуатируемое оборудование подстанций электрических сетей; – принципы работы, технические характеристики и условные обозначения сооружений электрических сетей; – оформлять техническую документацию. <p><i>Специалист должен уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять справочные материалы в части оборудования подстанций электрических сетей напряжением; – работать со специальными диагностическими приборами и оборудованием в рамках выполняемой трудовой функции; – оценивать отклонения и возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования подстанций электрических сетей напряжением; – оценивать состояние оборудования подстанций электрических сетей, определять мероприятия по устранению дефектов; – выполнять работы на высоте в объеме 1 группы по безопасности; – проверка уровня масла, его цвета и температуры с использованием средств заземления; – проверка состояния заземления и контактных соединений;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять отбор и испытания трансформаторного масла; – выполнять испытания трансформатора; – оценивать состояние трансформатора по результатам измерений и испытаний; – проверять защитные устройства и измерительные приборы трансформатора; – устранять течи масла; – выполнять подтяжку креплений; – чистить изоляторы и наружные поверхности трансформатора; – сливать масла из трансформатора; – вскрывать трансформатор; – выполнять подъем активной части трансформатора и её хранения; – выполнять осмотр и ремонт активных частей трансформатора и небольшим объемом, и сложностью работ; – выполнять сборку трансформатора после капитального ремонта; – вести техническую и отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – работать с персональным компьютером, текстовыми редакторами, электронными таблицами, специальными онлайн-приложениями и цифровыми сервисами, электронной почтой и браузерами; – оперативно принимать и реализовывать решения (в рамках должностных обязанностей); – применять справочные материалы по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – анализировать научно-техническую информацию по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей; – работать в команде (бригаде); – организовывать работу при внедрении новых устройств подстанций электрических сетей; – занесение результатов осмотра трансформатора в оперативный журнал, и в паспорт трансформатора.
<p>Выполнение работ по эксплуатации, ремонту, техническому обслуживанию и наладке релейной защиты и автоматики и специальных средств измерения</p>	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – аппаратуру для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения; – источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока, общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики; – конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей;

	<ul style="list-style-type: none"> – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте простых защит и применяемых при ремонте устройств РЗА; – основные требования к релейной защите; – основные требования при проверке простых устройств РЗА; – приводы высоковольтных выключателей и основы дистанционного управления ими; – приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле; – принцип действия реле; – классификация реле; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию защит; – режим работы аккумуляторных батарей; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на оборудовании электрических сетей; – способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением; – устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений; – электроизмерительные приборы и электрические измерения; – виды повреждений в электротехнических установках электрических сетей; – инструкции по проверке измерительных трансформаторов; – конструкционные особенности и защитные характеристики применяемых устройств РЗА; – конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах; – методики наладки и проверки электромеханических реле; – назначение и принцип действия измерительных трансформаторов; – назначение максимальной токовой защиты, токовой отсечки, максимально направленной защиты и дифференциальной, газовой, дистанционной защиты, основные требования к защите разных видов; – назначение устройств автоматического повторного выключения (далее - АПВ); – основные требования к устройствам автоматического ввода резерва (далее - АВР) и их назначение; – основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диодов, транзисторов, тиристоров); – правила обращения с комплектными испытательными устройствами для проверки защит;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – общие принципы построения электрической сети напряжением 0,4 - 110 кВ; – правила технического обслуживания устройств РЗА; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; – правила устройства электроустановок; – принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом; – методы выполнения расчетов в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики; – схемы емкостных делителей напряжения; – технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА; – требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение; – требования к точности трансформаторов тока; – общие понятия о средствах автоматики и их функциях – методы определения и поиска неисправностей в устройствах противоаварийной автоматики; – аппаратуру для проверки защиты, для регулирования тока и напряжения; – источники и схемы питания постоянного и переменного оперативного тока; – конструкции и защитные характеристики автоматических выключателей; – назначение слесарного и монтерского инструмента, применяемого при ремонте защит всех видов; – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте защит всех видов; – основы энергетики, электротехники и автоматики; – основные требования к релейной защите; – основные требования при проверках релейной защиты и автоматики; – приводы высоковольтных выключателей и основы дистанционного управления ими; – приемы работ по разборке, ремонту, сборке и регулированию механической и электрической части электромеханических реле; – принцип действия реле; – классификация реле; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию простых защит; – общие сведения об источниках и схемах электропитания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – режим работы аккумуляторных батарей; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на оборудовании электрических сетей; – способы проверки сопротивления изоляции и испытания ее повышенным напряжением; – устройство универсальных и специальных приспособлений, монтерского инструмента и средств измерений; – электроизмерительные приборы и электрические измерения; – виды повреждений в электротехнических установках электрических сетей; – инструкции по проверке измерительных трансформаторов; – конструкционные особенности и защитные характеристики применяемых устройств РЗА; – конструкция реле на электромагнитном и индукционном принципах; – методики наладки и проверки электромеханических реле; – назначение и принцип действия измерительных трансформаторов; – назначение максимальной токовой защиты, токовой отсечки, максимально направленной защиты и дифференциальной, газовой, дистанционной защиты и основные требования к защите этих видов; – назначение устройств АПВ; – основные требования к устройствам АВР и их назначение; – основные параметры и схемы включения полупроводниковых приборов (диодов, транзисторов, тиристоров); – правила обращения с комплектными испытательными устройствами для проверки защит – общие принципы построения электрической сети напряжением 0,4 - 110 кВ; – общие сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту защит средней сложности; – правила технического обслуживания устройств РЗА; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; – правила устройства электроустановок; – принципиальные схемы управления и сигнализации выключателей с дистанционным приводом; – расчеты в пределах построения геометрических кривых для регулирования аппаратов релейной защиты; – сведения об устройствах РЗА, применяемых на объектах электроэнергетики; – схемы емкостных делителей напряжения;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – технические характеристики обслуживаемого оборудования РЗА; – требования к устройствам сетевой автоматики, их назначение; – требования к точности трансформаторов тока; – условия селективности действия защитных устройств электрической сети; – электрические цепи постоянного и переменного тока; – электроизмерительные приборы и электрические измерения; – явление электромагнитной индукции и магнитные цепи; – виды повреждений в электротехнических установках; – инструкции по организации и производству работ на устройствах РЗА объектов электроэнергетики; – инструкция по проверке измерительных трансформаторов; – конструкционные особенности и защитные характеристики применяемых устройств РЗА; – методики наладки и проверки электромеханических, микроэлектронных и микропроцессорных устройств РЗА; – методические указания по наладке выпрямительного зарядно-подзарядного агрегата; – назначение и принцип действия измерительных трансформаторов; – назначение и схемы блокировочных устройств основного оборудования; – назначение слесарного и монтерского инструмента; – нормы времени на техническое обслуживание РЗА; – общие принципы построения сети напряжением 0,4 - 220 кВ; – общие сведения об источниках и схемах питания оперативного тока, применяемых на объектах электроэнергетики; – общие технические требования к микропроцессорным устройствам защиты и автоматики энергосистем; – объем и нормы испытания электрооборудования; – особенности принципов выполнения и алгоритмов функционирования устройств РЗА на объектах с переменным, постоянным и выпрямленным оперативным током; – порядок выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сложных защит; – правила технического обслуживания устройств РЗА; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации в области устройств РЗА; – правила устройства электроустановок; – принципиальные схемы сигнализации и дистанционного управления приводами высоковольтных выключателей напряжением до 220 кВ включительно;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – рекомендации по модернизации, реконструкции и замене длительно эксплуатируемых устройств релейной защиты и электроавтоматики энергосистем; – сведения о материалах, применяемых при ремонте устройств РЗА; – современные средства вычислительной техники, коммуникаций и связи; – способы и технические средства контроля и обеспечения качества электроэнергии; – технические характеристики обслуживаемого оборудования; – порядок допуска к работе в соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок; – порядок применения и испытания средств защиты, используемых в электроустановках; <p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя, использовать базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области; – проверять простые защиты или отдельные их элементы в лаборатории; – работать с измерительной и испытательной аппаратурой; – разделять, сращивать, изолировать и паять провода; – настраивать механические узлы устройств РЗА; – работать с измерительной и испытательной аппаратурой; – работать со слесарным и монтерским инструментами; – разбирать и собирать механические и электрические части устройств РЗА; – настраивать сложные защиты; – применять справочные материалы в области выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электромеханических, микропроцессорных и микроэлектронных устройств РЗА электрических сетей; – устранять нарушения режимов эксплуатации средств автоматики – контролировать режимы эксплуатации средств противоаварийной автоматики – разрабатывать регламент технологического контроля режима эксплуатации средств противоаварийной автоматики; – настраивать простые защиты; – работать в бригаде по техническому обслуживанию и ремонту устройств РЗА; – пользоваться измерительной и испытательной аппаратурой при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА; – пользоваться слесарным и монтерским инструментом при техническом обслуживании и ремонте устройств РЗА;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – разбирать и собирать механические и электрические части простых защит; – разделять, сращивать, изолировать и паять провода устройств РЗА; – применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя; – настраивать электромеханические устройства РЗА; – применять сетевые компьютерные технологии, стандартные офисные приложения на уровне пользователя; – проверять работоспособность микроэлектронных устройств РЗА; – работать с измерительной и испытательной аппаратурой; – снимать показания и строить векторные диаграммы в цепях тока и напряжения; – вести техническую документацию; – использовать базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области; – настраивать сложные устройства РЗА; – взаимодействовать с субъектами капитального ремонта – оценивать и анализировать результаты проведения капитального ремонта средств релейной защиты и противоаварийной автоматики – пользоваться информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности – организовывать внедрение передовых методов и приемов труда
<p>Выполнение монтажа, технического обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий электропередачи</p>	<p>Специалист должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; – марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения; – назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений; – назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт; – распространенные дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры; – общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции; – общие сведения о маслонаполненных кабелях, их арматуре и аппаратах к ним; – правила технической эксплуатации электрических станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей;

	<ul style="list-style-type: none"> – правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей; – порядок монтажа термоусаживаемых муфт для силовых кабелей напряжением 0,4...35 кВ; – правила охраны подземных коммуникаций; – правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон; – правила устройства электроустановок в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей; – приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; – способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции; – схемы участков кабельной сети; – такелажные и специальные приспособления, применяемые при монтаже и ремонте кабельных линий электропередачи; – технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи; – технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи; – технология прогрева кабеля в зимнее время; – фазировка кабелей; – характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения; – марки и область применения маслонаполненных кабелей и силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; – марки кабелей и кабельной арматуры, конструкция силовых кабелей, кабельной арматуры и область их применения, в том числе кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена; – назначение арматуры и оборудования конечных кабельных помещений; – назначение и конструкция соединительных, стопорных и концевых муфт; – назначение монтажных приспособлений и конструкций; – наиболее распространенные дефекты прокладки и монтажа кабельных линий электропередачи и арматуры; – общая технология соединения и оконцевания токопроводящих жил кабелей различных конструкций и видов изоляции; – общие сведения о маслонаполненных кабелях, их арматуре и аппаратах к ним; – общие сведения о работах, выполняемых под напряжением;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – правила технической эксплуатации электрических станций, сетей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей; – правила технической эксплуатации электроустановок потребителей: техническое обслуживание и ремонт силовых кабелей; – порядок монтажа муфт для силовых кабелей напряжением 0,4...35 кВ; – правила охраны подземных коммуникаций; – правила погрузки и перевозки кабеля и кабельных барабанов; – правила производства земляных работ (в том числе в зоне прохождения кабельных линий электропередачи); – правила установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон; – правила устройства электроустановок в объеме, необходимом для выполнения трудовых обязанностей; – приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже маслонаполненных кабелей; – приемы работ и последовательность операций при ремонте, демонтаже и монтаже силовых кабелей различных конструкций; – способы соединения и оконцевания токопроводящих жил кабеля различных конструкций и видов изоляции – схемы участков кабельной сети; – такелажные и специальные приспособления, применяемые при монтаже и ремонте кабельных линий электропередачи; – технологические карты капитального ремонта силовых кабельных линий электропередачи; – технологический процесс прокладки силовых кабелей по трассе действующих кабельных линий электропередачи; – технология прогрева кабеля в зимнее время; – фазировка кабелей; – характерные повреждения кабельных линий электропередачи и арматуры, способы их определения и устранения; – топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности; – назначение, конструкции и разновидности опор, проводов, грозозащитных тросов, изоляторов и арматуры, заземления опор; – технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи – назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при
--	---

	<p>техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок; – правила подготовки и производства земляных работ; – правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи; – общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; – топология сети, находящейся в зоне эксплуатационной ответственности; – назначение, конструкции и разновидности опор, проводов, грозозащитных тросов, изоляторов и арматуры, заземления опор; – технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту воздушных линий электропередачи; – назначение машин, механизмов, оборудования, приспособлений и инструмента, применяемых при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи; – правила эксплуатации и выполнения работ с применением автономных осветительных установок; – правила подготовки и производства земляных работ; – такелажные и специальные приспособления, применяемые при техническом обслуживании и ремонте воздушных линий электропередачи; – правила осмотров и охраны воздушных линий электропередачи; – общие сведения о работах, выполняемых под напряжением; – правила устройства электроустановок; – правила технической эксплуатации электрических станций и сетей; – типы и конструкции деревянных, металлических и железобетонных опор воздушных линий электропередачи; – технические характеристики элементов воздушных линий электропередачи (провода и тросы); – приемы проверки древесины опор на загнивание; – технология антисептирования древесины опор; – требования, предъявляемые к фундаментам опор; – технические условия на производство и приемку строительных и монтажных работ при сооружении фундаментов; – технические требования к деревянным опорам, допуски при сборке деревянных опор; – коэффициенты запаса прочности и нормы отбраковки на провода, тросы, изоляторы, контактные зажимы, арматуру и разрядники, фундаменты и заземляющие устройства;
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> – конструкция деталей крепления проводов, тросов и изоляторов к опорам и предъявляемые к ним требования; – инструменты, применяемые при замерах опор; Специалист должен уметь: – применять приемы безопасной работы с инструментами и приспособлениями; – применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ; – проверять изоляцию кабеля мегомметром 2500 В до и после прокладки кабеля; – производить ремонт и монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена); – разбирать концевые воронки; – проводить работы с соблюдением требований охраны труда; – управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; – выполнять работы на кабеле с использованием эпоксидных смол; – выполнять рубку, заделку концов, изоляцию соединительных муфт кабелей различных конструкций; – выполнять фазировку жил кабеля и заделку концов наконечником различных конструкций; – заливать и доливать кабельную массу в кабельные воронки; – изготавливать и устанавливать металлические конструкции для крепления кабельных муфт и воронок; – применять справочные материалы и нормативно-техническую документацию в области ремонта кабельных линий электропередачи; – прокладывать кабели в коллекторах; – производить ремонт и монтаж кабелей специальных конструкций (в том числе с изоляцией из сшитого полиэтилена); – управлять сложными универсальными и специальными приспособлениями и механизмами с электрическим и пневматическим приводом; – устанавливать манометры контактные и сигнальные; – выполнять простые слесарные операции по изготовлению несложных конструкций и деталей; – применять ручной и механизированный инструмент при ремонте металлических деталей; – читать рабочие и сборочные чертежи несложных деталей; – зачищать контакты; – устранять простые дефекты элементов воздушных линий электропередачи; – готовить и устанавливать ремонтные зажимы;
--	--

	<ul style="list-style-type: none">– выполнять простые слесарные операции по изготовлению конструкций и деталей;– выявлять дефекты элементов воздушных линий электропередачи;– применять грузозахватные устройства и приспособления;– определять коррозионное состояние металлических опор и траверс железобетонных опор;– сращивать провода и тросы;– собирать изоляторы в гирлянды;– формулировать задания подчиненным работникам;– планировать и организовывать работу подчиненных работников;– оценивать результаты деятельности подчиненных работников;– контролировать действия подчиненных работников, исполнение решений;– устанавливать (снимать) переносное защитное заземление.
--	---

2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ

2.1. Структура задания для процедуры ГИА

Задание на ДЭ присылается главному эксперту в С-1 (за один день до проведения экзамена). Экзамен проводится на площадке <https://de.dp.firpo.ru> Обследование ЦПДЭ на соответствии требованиям, предъявляемым к ЦПДЭ для проведения демонстрационного экзамена по определенному КОД, размещенному на платформе <https://bom.firpo.ru> проводится ФГБОУ ДПО ИРПО. Задание разрабатывается экспертами во главе с менеджером компетенции. Задание соответствует ФГОС ГИА. Вариант задания выбирается на каждый день для групп студентов согласно системе <https://drs.firpo.ru/>

2.2. Порядок проведения процедуры

ГИА в форме Демонстрационного экзамена по 13.01.16 Электромонтер по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций и сетей КОД 13.01.07-3-2024:

Модуль 1: Ремонт и монтаж кабельных линий

Модуль 2: Вариативная часть по согласованию с работодателем.

Задание проверяют линейные эксперты Задание проверяют линейные эксперты (независимые эксперты предприятий или сотрудники других учебных заведений, прошедших обучение на платформе <https://c.dp.firpo.ru/>). Количество экспертов определяется требованиями КОД. В данном случае не менее 6-х человек.

3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Формулировка типового практического задания:

Комплект оценочной документации № 1.1 для Демонстрационного экзамена по компетенции № 18 «Электромонтаж» КОД 1.1 может быть рекомендован для оценки освоения основных профессиональных образовательных программ и их частей, дополнительных профессиональных программ и программ профессионального обучения, а также на соответствие уровням квалификации

Вид деятельности (вид профессиональной деятельности)	Перечень оцениваемых ОК, ПК	Перечень оцениваемых умений, навыков (практического опыта)	ПА	ГИА ДЭ БУ	ГИА ДЭ ПУ
Инвариантная часть КОД					
Ремонт и монтаж кабельных линий	ОК: Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умение: анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	■	■	■
		Умение: определить необходимые ресурсы	■	■	■
		Умение: определять этапы решения задачи	■	■	■
		Умение: составить план действия	■	■	■
		Умение: реализовывать составленный план	■	■	■
		Умение: оценивать результат и последствия своих действий	■	■	■
	ПК: Выполнять разметку и разделку кабеля с применением механизмов	Умение: пользоваться измерительными устройствами		■	■
	ПК: Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт кабельной линии и вводных устройств кабельной арматуры	Умение: определять целостность кабеля, пригодность кабельной арматуры		■	■
		Умение: выполнять монтаж кабельных конструкций		■	■
	ПК: Осуществлять эксплуатацию кабельных линий электропередачи	Практический опыт: в техническом обслуживании и эксплуатации кабельных линий		■	■
Практический опыт: в ревизии кабельных линий электропередачи напряжением до 330 кв			■	■	

	ПК: Выполнять монтаж, демонтаж и ремонт кабельной линии и вводных устройств кабельной арматуры	Умение: выполнять монтаж кабельных конструкций			■
	ПК: Выполнять разметку и разделку кабеля с применением механизмов	Практический опыт: в разделке кабеля			■
	ПК: Выполнять оконцевание и соединение силовых кабелей	Практический опыт: в использовании прессов, выполнении оконцевания и соединения кабелей			■
		Умение: пользоваться прессами для оконцевания кабельных наконечников и соединения кабельных жил			■
	ПК: Ремонтировать и выполнять монтаж концевых, соединительных муфт и заделок	Умение: устанавливать концевые и соединительные муфты с применением эпоксидных смол, термоусадочных материалов			■
		Практический опыт: в изготовлении и установке кабельных муфт и воронок, конструкций для крепления			■
Вариативная часть КОД					
<p>Вариативная часть КОД формируется образовательными организациями на основе реализуемой основной образовательной программы СПО и с учетом квалификационных требований, заявленных конкретными организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся.</p> <p>Рекомендации по формированию вариативной части КОД для ДЭ ПУ представлены в приложении № 1 к настоящему тому № 1 оценочных материалов.</p>					■

В ходе экзамена необходимо выполнить следующие операции:

Задание 1 модуля 1: Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

Коммутация щита аварийного включения резервного питания трехфазного переменного тока 25А. В качестве щита можно использовать планшет (стенд), устанавливаемый на металлические кронштейны. Стенд представляет собой планшет из фанеры (ДСП или ОСБ) размером 600х500 мм. Оборудование устанавливается на три дин-рейки.



Участнику, в отведенное время, необходимо произвести монтаж схемы автоматического включения резервного питания выключателя (АВР) с соблюдением требований по безопасности согласно принципиальной схеме с учетом селективности, нагрузки и сечения проводников. Напряжение на ЭЩ не подается, корректность проверяется визуально и путем прозвонки. Произвести выбор необходимых материалов и инструментов. Установить выдержку времени реле напряжения в 2 секунды, минимальное напряжение срабатывания 180 В.

Задание 2 модуля 1: Поиск неисправностей в схеме.

Стенд представляет собой напольный силовой распределительный щит с подключенными силовыми кабелями. На каждом кабеле должна быть бирка с указанием марки кабеля и к какой нагрузке (потребителю) он подключен.

Участнику необходимо установить в силовой щит предохранители, в зависимости от сечения отходящего кабеля в соответствии с требованиями нормативной документации по длительно допустимым токам. Выбранные токовые значения предохранителей должны быть вписаны в однолинейную схему, данное условие обязательно, значения допустимых токов может быть указано в электрической схеме задания или выдана таблица со значениями допустимых токов кабеля.

Участнику необходимо определить неисправности и несоответствия, внесенные в установку экспертами, отметить их на схеме и кратко описать. Количество неисправностей должно соответствовать оценочной ведомости.

Участник докладывает экспертам об обнаруженных неисправностях, обосновывает установку выбранных предохранителей. Эксперты задают дополнительные вопросы. Дополнительные вопросы должны быть одинаковыми для всех участников. По

окончании доклада эксперты оценивают коммуникативные и межличностные навыки участника и заносят результат в оценочную ведомость.



Требования для модуля Поиск неисправностей:

Типы неисправностей, которые могут быть внесены в щит:

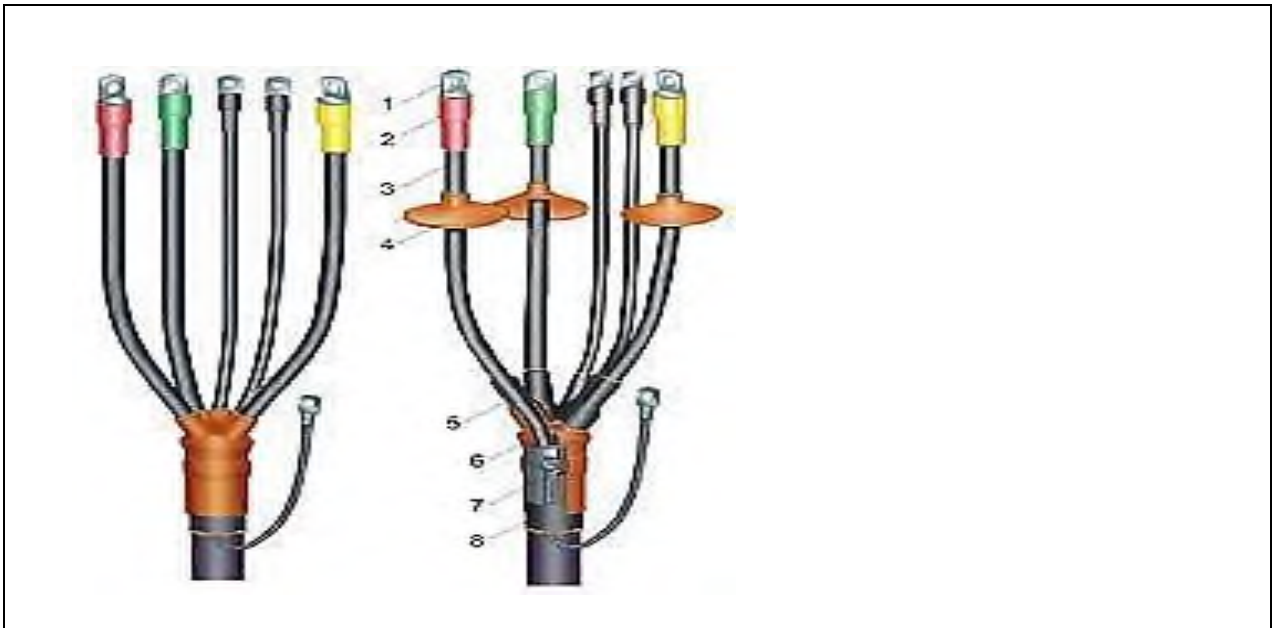
- неправильный цвет проводника;
- короткое замыкание;
- разрыв цепи;
- механические неисправности;
- ошибка коммутации;
- прочие.

Для выполнения требований данного модуля, участникам необходимо использовать контрольные приборы, которые соответствуют требованиям безопасности.

Запрещается вносить свои или исправлять найденные неисправности.

Задание 3 модуля 1: **Монтаж концевой кабельной муфты**

Участнику, в отведенное время, необходимо подготовить кабель для установки кабельной концевой муфты внутренней установки (перчатки) и ее установки, а также выполнить оконцевание многопроволочных жил площадью сечений 10...35 мм² (на усмотрение организации, возможно использование куски старых кабелей) кабельными наконечниками способом опрессовки или установки кабельных болтовых наконечников с заменой крепежного болта со срывающейся головкой на винтовой болт без головки (под отвертку или шестигранник) для многократного использования. Участнику необходимо учитывать сечение кабеля, размер гильзы и выбор матрицы.



3.2. Критерии оценки выполнения задания демонстрационного экзамена

3.2.1. Порядок оценки

Критерии оценки по разделам задания, система начисления баллов представляются в виде таблицы.

№ п/п	Модуль задания (вид деятельности, вид профессиональной деятельности)	Критерий оценивания	Баллы
1	Ремонт и монтаж кабельных линий	Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	26,00
		Выполнение разметки и разделки кабеля с применением механизмов	8,00
		Выполнение монтажа, демонтажа и ремонт кабельной линии и вводных устройств кабельной арматуры	14,00
		Осуществление эксплуатации кабельных линий электропередачи	10,00
		Выполнение оконцевания и соединения силовых кабелей	10,00
		Ремонт и выполнение монтажа концевых, соединительных муфт и заделок	12,00
ИТОГО (инвариантная часть)			80,00
ВСЕГО (вариативная часть)			20,00
ИТОГО (совокупность инвариантной и вариативной частей)			100,00

3.2.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания.

Система перевода, рекомендованная МинПрос, (Р-42)

<p>Процент выполнения задания на оценку "2" (НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО) согласно выбранной шкале</p>	<p>Процент выполнения задания на оценку "3" (УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО) согласно выбранной шкале</p>	<p>Процент выполнения задания на оценку "4" (ХОРОШО) согласно выбранной шкале</p>	<p>Процент выполнения задания на оценку "5" (ОТЛИЧНО) согласно выбранной шкале</p>
0,00 % - 19,99 %	20,00-39,99%	40,00-69,99%	70,00 % - 100,00 %

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)

Защита дипломной работы (дипломного проекта) не предусмотрена