

Областное государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Димитровградский технический колледж»

СОГЛАСОВАНО  
*Удмуртский ЦРЭС*  
ПАО «Россети Энерджи»  
433500, Димитровград, ул. 9-я линия, 19а  
Филиал ПАО «Россети Энерджи»  
«Димитровградские энергетические сети»  
Димитровградское  
производственное отделение  
*И. Г. Шилов*

ОТВЕРЖДАЮ  
Директор ОГБПОУ ДТК  
*В.А. Кологреев*  
Приказ № 190/2 от 30.06.2021



## **ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ**

областного государственного бюджетного профессионального  
образовательного учреждения  
«Димитровградский технический колледж»

*реализуемая в рамках Федерального государственного  
образовательного стандарта  
среднего профессионального образования  
по профессии*

*13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрообо-  
рудования (по отраслям)*

Димитровград  
2021

Основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Димитровградский технический колледж» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 140446.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. № 802 (ред. от 17.03.2015)

**Организация-разработчик:** областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Димитровградский технический колледж»

**Разработчики:**

Сурцева М.П. –заместитель директора по учебной работе ОГБПОУ ДТК

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

Пензин А.С. – заместитель директора по научно- методической работе ОГБПОУ ДТК

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

Глухова О.Н. – заведующий методическим кабинетом ОГБПОУ ДТК

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

**Эксперты:**

---

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

---

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

РАССМОТРЕНО

Научно-методическим советом

ОГБПОУ ДТК

Протокол № 4 от «30» июня 2021 г.

## Оглавление

<b>Раздел 1. Общие положения.....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования.....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>6</b>
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	<i>6</i>
4.2. <i>Профессиональные компетенции .....</i>	<i>8</i>
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>15</b>
5.1. <i>Учебный план .....</i>	<i>15</i>
5.2. <i>Календарный учебный график.....</i>	<i>15</i>
5.3. <i>Рабочая программа воспитания .....</i>	<i>15</i>
5.4. <i>Календарный план воспитательной работы .....</i>	<i>15</i>
5.5. <i>Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей .....</i>	<i>15</i>
5.6. <i>Фонд оценочных средств ОПОП .....</i>	<i>15</i>
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....</b>	<b>16</b>
6.1. <i>Требования к материально-техническим условиям.....</i>	<i>16</i>
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ...</i>	<i>28</i>
6.3. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы .....</i>	<i>29</i>
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся .....</i>	<i>29</i>
6.5. <i>Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы .....</i>	<i>30</i>
<b>Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации .....</b>	<b>31</b>

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. График учебного процесса

Приложение 3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Приложение 5. Контрольно-оценочные средства учебных дисциплин и профессиональных модулей

Приложение 6. Объем субсидий на выполнение государственного задания

Приложение 7. Фонд оценочных средств для проведения ГИА.

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) по профессии среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии «13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» (утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа № 802, зарегистрирован в Минюсте России 20 августа 2013 г. N 29611).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии «13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

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

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России от 2 августа № 802 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии «13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»;

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

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 185 «Об утверждении профессионального стандарта «Профессиональный стандарт "Слесарь-электрик"».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;  
ГИА – государственная итоговая аттестация;

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:  
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Получение образования по профессии: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная форма получения образования.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций.	ПМ.01 Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	осваивается
Проверка и наладка электрооборудования	ПМ.02 Проверка и наладка электрооборудования	осваивается
Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	ПМ.03 Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования	осваивается

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p><b>Умения:</b> применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>

	руководителем	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 03	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 04	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 05	Использовать информационно-коммуникационные технологии в	<b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

	профессиональной деятельности	<b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 06	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 07	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	<b>Умения:</b> 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 профессии
		<b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций	ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки	<b>Практический опыт:</b> выполнения слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ;
		<b>Умения:</b> выполнять ремонт осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; выполнять монтаж осветительных электроустановок, трансформаторов, комплексных трансформаторных подстанций; выполнять прокладку кабеля, монтаж воздушных линий, проводов и тросов;



		<p>выполнять слесарную и механическую обработку в пределах различных классов точности и чистоты; выполнять такие виды работ, как пайка, лужение и другие;</p>
		<p><b>Знания:</b> технологические процессы сборки, монтажа, регулировки и ремонта; слесарные, слесарно-сборочные операции, их назначение; приемы и правила выполнения операций; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>
	<p>ПК 1.2 Изготавливать приспособления для сборки и ремонта</p>	<p><b>Практический опыт:</b> проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования;</p>
		<p><b>Умения:</b> читать электрические схемы различной сложности; выполнять расчеты и эскизы, необходимые при сборке изделия;</p>
		<p><b>Знания:</b> рабочий (слесарно-сборочный) инструмент и приспособления, их устройство, назначение и приемы пользования; наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала; приемы и правила выполнения операций; требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>
	<p>ПК 1.3 Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта</p>	<p><b>Практический опыт:</b> сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;</p>
		<p><b>Умения:</b> выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;</p>

		<p>ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>применять безопасные приемы ремонта;</p>
		<p><b>Знания:</b> приемы и правила выполнения операций;</p> <p>требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>
	<p>ПК 1.4 Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> сборки по схемам приборов, узлов и механизмов электрооборудования;</p>
		<p><b>Умения:</b> выполнять сборку, монтаж и регулировку электрооборудования промышленных предприятий;</p> <p>ремонтировать электрооборудование промышленных предприятий в соответствии с технологическим процессом;</p> <p>применять безопасные приемы ремонта;</p>
		<p><b>Знания:</b> приемы и правила выполнения операций;</p> <p>требования безопасности выполнения слесарно-сборочных и электромонтажных работ.</p>
<p><b>Проверка и наладка электрооборудования</b></p>	<p>ПК 2.1. Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> заполнения технологической документации;</p> <p>работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами</p>
		<p><b>Умения:</b> выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок;</p> <p>проводить электрические измерения;</p> <p>снимать показания приборов;</p> <p>проверять электрооборудование на соответствие чер-</p>

		<p>тежам, электрическим схемам, техническим условиям;</p> <p><b>Знания:</b> общую классификацию измерительных приборов;</p> <p>схемы включения приборов в электрическую цепь;</p> <p>документацию на техническое обслуживание приборов;</p> <p>систему эксплуатации и проверки приборов;</p> <p>общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	<p>ПК 2.2 Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала</p>	<p><b>Практический опыт:</b> заполнения технологической документации;</p> <p>работы с измерительными электрическими приборами, средствами измерений, стендами</p> <p><b>Умения:</b> выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок; проводить электрические измерения;</p> <p>снимать показания приборов; проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям</p> <p><b>Знания:</b> общую классификацию измерительных приборов;</p> <p>схемы включения приборов в электрическую цепь;</p> <p>документацию на техническое обслуживание приборов;</p> <p>систему эксплуатации и проверки приборов;</p> <p>общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	<p>ПК 2.3 Настраивать и регулировать контрольно-измерительные приборы и инструменты.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> заполнения технологической документации;</p> <p>работы с измерительными</p>

		<p>электрическими приборами, средствами измерений, стендами</p>
		<p><b>Умения:</b> проводить электрические измерения; снимать показания приборов; проверять электрооборудование на соответствие чертежам, электрическим схемам, техническим условиям</p>
		<p><b>Знания:</b> общую классификацию измерительных приборов; схемы включения приборов в электрическую цепь; документацию на техническое обслуживание приборов; систему эксплуатации и поверки приборов; общие правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
<p><b>Устранение и предупреждение аварий и неполадок электрооборудования</b></p>	<p>ПК 3.1 Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения работ по техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;</p> <p><b>Умения:</b> разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;</p>

		<p><b>Знания:</b> задачи службы технического обслуживания;  виды и причины износа электрооборудования;  организацию технической эксплуатации электроустановок;  обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера;  порядок оформления и выдачи нарядов на работу.</p>
	<p>ПК 3.2 Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам</p>	<p><b>Практический опыт:</b> техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;</p> <p><b>Умения:</b> разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком;  производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования;  оформлять ремонтные нормативы, категории ремонтной сложности и определять их;</p> <p><b>Знания:</b> виды и причины износа электрооборудования;  организацию технической эксплуатации электроустановок;  обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудо-</p>

		вания и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу.
	ПК 3.3 Выполнять замену электрооборудования, не подлежащего ремонту, в случае обнаружения его неисправностей	<p><b>Практический опыт:</b> техническому обслуживанию (ТО) электрооборудования промышленных организаций: осветительных электроустановок, кабельных линий, воздушных линий, пускорегулирующей аппаратуры, трансформаторов и трансформаторных подстанций, электрических машин, распределительных устройств;</p> <p><b>Умения:</b> устранять неполадки электрооборудования во время межремонтного цикла; производить межремонтное обслуживание электродвигателей;</p> <p><b>Знания:</b> виды и причины износа электрооборудования; организацию технической эксплуатации электроустановок; обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу.</p>

## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

### ***5.1. Учебный план***

Рабочий учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарные курсы, их трудоемкость и последовательность изучения, а также разделы практик (Приложение 1). При формировании «Вариативной части» учебного плана учебное заведение руководствуется целями и задачами ФГОС СПО по данной профессии, компетенциями выпускника, указанными во ФГОС СПО.

Вариативная составляющая основной профессиональной образовательной программы используется с целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда. Более конкретно формирование вариативной части расписано в пояснительной записке к учебному плану данной профессии.

### ***5.2. Календарный учебный график***

Календарный учебный график соответствует положениям ФГОС СПО и содержанию учебного плана в части соблюдения продолжительности семестров, промежуточных аттестаций (зачетно-экзаменационных сессий), практик, каникулярного времени и представлен в приложении 2.

### ***5.3. Рабочая программа воспитания***

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3

### ***5.4. Календарный план воспитательной работы***

### ***5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей***

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в Приложении 4.

### ***5.6. Фонд оценочных средств ОПОП***

Фонд оценочных средств ОПОП представлен в Приложении 5

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

### **6.1. Требования к материально-техническим условиям**

6.1.1. 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, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

технического черчения;  
электротехники;  
технической механики;  
материаловедения;  
охраны труда;  
безопасности жизнедеятельности;

##### **Лаборатории:**

электротехники и электроники;  
информационных технологий;  
контрольно-измерительных приборов;  
технического обслуживания электрооборудования

##### **Мастерские:**

слесарно-механическая;  
электромонтажная;

##### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;  
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

##### **Залы:**

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

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии**

ОГБПОУ ДТК 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 в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:



**6.1.2.1. Оснащение лабораторий  
Лаборатория «Электротехники и электроники»**

<b>Наименование объектов и средств</b>	<b>Фактическое количество</b>
<b>Специализированная учебная мебель</b>	
Классная доска	1
Рабочее место преподавателя (оборудовано ПК)	1
Ученические столы - двухместные	14
Стулья	28
Стулья (позволяющие осуществлять поворот сиденья и спинки в пределах $\pm 180^{\circ}$ )	1
Шкафы	
Стол тумбы	1
<b>Технические средства обучения (в том числе экранно-звуковые и цифровые средства)</b>	
Компьютер	1
Подключение к сети Интернет, в том числе через wi-fi	+
Мультимедийный проектор стационарный	1
Интерактивная доска	1
Интерактивная панель	1
<b>Стенды (учебные: стационарные, динамические, информационные; транспаранты, портреты, репродукции и т.п.)</b>	
Электрифицированная карта «Электрификация России»	1
Осветительный щиток ЩА	1
Монтаж проводов на изоляторах	1
Проводка небронированными кабелями	1
Электропроводка в стальных трубах	1
Установочные провода и силовые кабели	1
Аппаратура защиты электроустановок	1
Крепежные изделия	1
Изделия ГЭМ	1
Соединительные коробки и фитинги	1
Источники света	1
Электроизмерительные приборы	1
Проводниковые изделия	1
Аппаратура защиты электроустановок	1
Магнитные пускатели	1
Изолирующие защитные средства	2
Максимальная токовая защита на РТ-80	1
Максимальная токовая защита на РТ-40	1
Двигатель постоянного тока	1
Включение в сеть однофазного двигателя	1
Нереверсивное управление электродвигателем	1
Реверсивное управление электродвигателем	1
<b>Учебное оборудование (наглядные пособия: модели, приборы, макеты и тренажеры, приспособления, натуральные объекты, реактивы и материалы, оборудование и т.п.)</b>	
Щиток ЩУЭ-4М	1

Элемент тросовой проводки	1
Осветительная арматура (разновидности)	1
Элемент шинпровода ШРА	1
Элемент лотковой магистрали	1
Макет электродвигатель с короткозамкнутым ротором мощностей и исполнения)	1
Электродвигатель постоянного тока	1
Макет электродвигатель асинхронный с фазным ротором	1
Силовой трехфазный трансформатор ТМ-250/0,4	1
Силовой трехфазный трансформатор ТС-1,0/0,4	1
Силовой однофазный тр-р ОС- 25/0,4	1
Измерительные трансформаторы тока ТК (с различными коэф-ми трансформации)	1
Измерительный высоковольтный тр-р тока типа ТЗЛ-10	1
Выключатель ВМГ-1333	1
Выключатель ВМП-10	1
Разъединитель РВТ-10	1
Привода ПР-2, ПРА-12, ПРБА	1
Инструмент для опрессовки	1
Осциллограф	1
Мегаомметр	1
Мультиметр (5шт.)	1
Приборы электроизмерительные учебные (12шт.)	1
Реле тепловые, пускатели магнитные (различных величин и исполнения)	1
<b>Информационно-коммуникативные средства</b> (лазерные диски, DVD- диски; мультимедийные обучающие, тренинговые, контролирующие и другие программы; электронные учебники и библиотеки; электронные энциклопедии и словари; электронные плакаты, анимационные карто-схемы; инструментальная компьютерная среда для моделирования, программирования и т.п.)	
Основные правила по электробезопасности электромонтёра (комплект)	1
CD/DVD-диск (электронный обр. ресурс): Электронные плакаты - «Эксплуатация электросетей и оборудования станций и подстанций» - «Монтаж и эксплуатация электрооборудования пром. и гражданских зданий»	1
<b>Перечень сайтов, необходимых для нормативно-правового и учебно-методического обеспечения реализации учебной деятельности</b> (официальных, образовательных ресурсов, каталогов, методических материалов, периодических изданий в Интернет, из опыта работы, других образовательных организаций и т.п.)	
1. <a href="http://licevim.ru">licevim.ru</a>	
2. <a href="http://ref.by">ref.by</a>	
3. <a href="http://BestReferat.ru">BestReferat.ru</a>	
4. <a href="http://sam-stroy.info">sam-stroy.info</a>	
5. <a href="http://svetinfo.ru">svetinfo.ru</a>	
6. <a href="http://works.tarefer.ru">works.tarefer.ru</a>	

7. <a href="http://delta-grup.ru">delta-grup.ru</a>	
8. <a href="http://instrumentalchik.ru">instrumentalchik.ru</a>	
9. <a href="http://rezkamsk.ru">rezkamsk.ru</a>	
Электротехника-Режим доступа: <a href="http://ktf.krk.ru/foet/">http://ktf.krk.ru/foet/</a> ;	
Электрические цепи постоянного тока-Режим доступа: <a href="http://www.college.ru/enportal/physic/content/chapter4/paragraph8/theory.html">http://www.college.ru/enportal/physic/content/chapter4/paragraph8/theory.html</a> ;	
Общая электротехника[электронный учебник].Режим доступа: <a href="http://elib.ispu.ru/library/elektrol/index.htm">http://elib.ispu.ru/library/elektrol/index.htm</a> ;	
Электроника, электромеханика и электротехнологии [Электронный справочник].-	
Режим доступа: <a href="http://ftmk.mpi.ac.ru/elpro/">http://ftmk.mpi.ac.ru/elpro/</a> ;Портал энерго, энергоэффективности и энергосбережение.-Режим доступа: <a href="http://portal-energo.ru">http://portal-energo.ru</a> ;	
Многофункциональный общественный портал(энергосберегающие решения, альтернативная энергия. Энергосберегающие материалы,лучший 32 опыт энергосбережения,видеолекции.Мультипликация,пресса об энергосбережении и т .д.)-Режим доступа: <a href="http://energobser.info/Энергоэффективная Россия/">http://energobser.info/Энергоэффективная Россия/</a> .	
Информационно-аналитический портал энергетической отрасли России ИнтерЭнерго.-Режим доступа: <a href="http://interenergoportal.ru">http://interenergoportal.ru</a>	

### Лаборатория "Информационных технологий"

Наименование объектов и средств	Фактическое количество
<b>Специализированная учебная мебель</b>	
Классная доска (меловая)	1
Рабочее место преподавателя	оборудовано ПК
Ученические столы - двухместные	8
Стол компьютерные	11
Стулья	27
Стулья (позволяющие осуществлять поворот сиденья и спинки в пределах $\pm 180^\circ$ )	1
Шкафы	1
Стол тумбы	1
<b>Технические средства обучения (в том числе экранно-звуковые и цифровые средства)</b>	
Компьютер	12
Мультимедийный проектор стационарный	1
Экран проекционный (размер 1200 см)	1
Пакеты прикладных программ: текстовых, табличных, графических и презентационных	имеются
Подключение к локальной сети филиала	имеется
Подключение к сети Интернет, в том числе через wi-fi	имеется

### Лаборатория "Контрольно-измерительных приборов"

Наименование объектов и средств	Фактическое количество
---------------------------------	------------------------

	<b>ство</b>
<b>Специализированная учебная мебель</b>	
Классная доска (меловая )	1
Рабочее место преподавателя (оборудовано ПК )	Оборудовано ПК
Ученические столы - двухместные	15
Стулья	30
Шкафы (встроенный)	1
Стол тумбы ( преподавателя )	1
<b>Технические средства обучения (в том числе экранно-звуковые и цифровые средства)</b>	
Компьютер	1
Пакеты прикладных программ: текстовых, табличных, графических и презентационных	
Подключение к сети Интернет, в том числе через wi-fi	1
<b>Стенды (учебные: стационарные, динамические, информационные; транспаранты, портреты, репродукции и т.п.)</b>	
Образцы учебно-производственных работ	1
<b>Печатные пособия</b> (таблицы, карты, схемы, диаграммы, альбомы, атласы, справочники, словари, энциклопедии, инструкции, нормативно-правовые документы и т.п.)	
Справочные пособия по наладке элементов резания металлорежущего оборудования наладке контрольно-измерительных приборов»	5
<b>Перечень сайтов, необходимых для нормативно-правового и учебно-методического обеспечения реализации учебной деятельности</b> (официальных, образовательных ресурсов, каталогов, методических материалов, периодических изданий в Интернет, из опыта работы, других образовательных организаций и т.п.)	
Инфоурок Промышленная автоматика.	

### **Лаборатория "Технического обслуживания электрооборудования"**

<b>Наименование объектов и средств</b>	<b>Фактическое количество</b>
<b>Специализированная учебная мебель</b>	
Классная доска	1
Рабочее место преподавателя (оборудовано ПК)	1
Ученические столы - двухместные	14
Стулья	28
Стулья (позволяющие осуществлять поворот сиденья и спинки в пределах $\pm 180^{\circ}$ )	1
Шкафы	
Стол тумбы	1
<b>Технические средства обучения (в том числе экранно-звуковые и цифровые средства)</b>	
Компьютер	1
Подключение к сети Интернет, в том числе через wi-fi	+
Мультимедийный проектор стационарный	1
Интерактивная доска	1
Интерактивная панель	1

<b>Стенды (учебные: стационарные, динамические, информационные; транспаранты, портреты, репродукции и т.п.)</b>	
Электрифицированная карта «Электрификация России»	1
Осветительный щиток ЩА	1
Монтаж проводов на изоляторах	1
Проводка небронированными кабелями	1
Электропроводка в стальных трубах	1
Установочные провода и силовые кабели	1
Аппаратура защиты электроустановок	1
Крепежные изделия	1
Изделия ГЭМ	1
Соединительные коробки и фитинги	1
Источники света	1
Электроизмерительные приборы	1
Проводниковые изделия	1
Аппаратура защиты электроустановок	1
Магнитные пускатели	1
Изолирующие защитные средства	2
Максимальная токовая защита на РТ-80	1
Максимальная токовая защита на РТ-40	1
Двигатель постоянного тока	1
Включение в сеть однофазного двигателя	1
Нереверсивное управление электродвигателем	1
Реверсивное управление электродвигателем	1
<b>Учебное оборудование (наглядные пособия: модели, приборы, макеты и тренажеры, приспособления, натуральные объекты, реактивы и материалы, оборудование и т.п.)</b>	
Щиток ЩУЭ-4М	1
Элемент тросовой проводки	1
Осветительная арматура (разновидности)	1
Элемент шинпровода ШРА	1
Элемент лотковой магистрали	1
Макет электродвигатель с короткозамкнутым ротором (мощностей и исполнения)	1
Электродвигатель постоянного тока	1
Макет электродвигатель асинхронный с фазным ротором	1
Силовой трехфазный трансформатор ТМ-250/0,4	1
Силовой трехфазный трансформатор ТС-1,0/0,4	1
Силовой однофазный тр-р ОС- 25/0,4	1
Измерительные трансформаторы тока ТК (с различными коэф-ми трансформации)	1
Измерительный высоковольтный тр-р тока типа ТЗЛ-10	1
Выключатель ВМГ-1333	1
Выключатель ВМП-10	1
Разъединитель РВТ-10	1
Привода ПР-2, ПРА-12, ПРБА	1
Инструмент для опрессовки	1
Осциллограф	1

Мегаомметр	1
Мультиметр (5шт.)	1
Приборы электроизмерительные учебные (12шт.)	1
Реле тепловые, пускатели магнитные (различных величин и исполнения)	1
<b>Информационно-коммуникативные средства</b> (лазерные диски, DVD- диски; мультимедийные обучающие, тренинговые, контролирующие и другие программы; электронные учебники и библиотеки; электронные энциклопедии и словари; электронные плакаты, анимационные карто-схемы; инструментальная компьютерная среда для моделирования, программирования и т.п.)	
Основные правила по электробезопасности электромонтёра (комплект)	1
CD/DVD-диск (электронный обр. ресурс): Электронные плакаты - «Эксплуатация электросетей и оборудования станций и подстанций» - «Монтаж и эксплуатация электрооборудования пром. и гражданских зданий»	1
<b>Перечень сайтов, необходимых для нормативно-правового и учебно-методического обеспечения реализации учебной деятельности</b> (официальных, образовательных ресурсов, каталогов, методических материалов, периодических изданий в Интернет, из опыта работы, других образовательных организаций и т.п.)	
10. <a href="http://licevim.ru">licevim.ru</a>	
11. <a href="http://ref.by">ref.by</a>	
12. <a href="http://BestReferat.ru">BestReferat.ru</a>	
13. <a href="http://sam-stroy.info">sam-stroy.info</a>	
14. <a href="http://svetinfo.ru">svetinfo.ru</a>	
15. <a href="http://works.tarefer.ru">works.tarefer.ru</a>	
16. <a href="http://delta-grup.ru">delta-grup.ru</a>	
17. <a href="http://instrumentalchik.ru">instrumentalchik.ru</a>	
18. <a href="http://rezkamsk.ru">rezkamsk.ru</a>	
Электротехника-Режим доступа: <a href="http://ktf.krk.ru/foet/">http://ktf.krk.ru/foet/</a> ;	
Электрические цепи постоянного тока-Режим доступа: <a href="http://www.college.ru/enportal/physic/content/chapter4/paragraph8/theory.html">http://www.college.ru/enportal/physic/content/chapter4/paragraph8/theory.html</a> ;	
Общая электротехника[электронный учебник].Режим доступа: <a href="http://elib.ispu.ru/library/elektrol/index.htm">http://elib.ispu.ru/library/elektrol/index.htm</a> ;	
Электроника, электромеханика и электротехнологии [Электронный справочник].-	
Режим доступа: <a href="http://ftmk.mpi.ac.ru/elpro/">http://ftmk.mpi.ac.ru/elpro/</a> ;Портал энерго, энергоэффективности и энергосбережение.-Режим доступа: <a href="http://portal-energo.ru">http://portal-energo.ru</a> ;	
Многофункциональный общественный портал(энергосберегающие решения, альтернативная энергия. Энергосберегающие материалы,лучший опыт энергосбережения,видеолекции.Мультипликация,пресса об энергосбережении и т.д.)-Режим доступа: <a href="http://energosber.info/Энергоэффективная Россия/">http://energosber.info/Энергоэффективная Россия/</a> .	

Информационно-аналитический портал энергетической отрасли России ИнтерЭнерго.-Режим доступа: <a href="http://interenergoportal.ru">http://interenergoportal.ru</a>	
--	--

**6.1.2.2. Оснащение мастерских**  
**Мастерская «Слесарно-механическая»**

<b>Наименование объектов и средств</b>	<b>Фактическое количество</b>
<b>Специализированная учебная мебель</b>	
Классная доска (меловая)	1
Рабочее место преподавателя (оборудовано ПК или нет)	нет
Стулья	2
Скамейки для обучающихся	5
Шкаф для хранения изделий	1
Шкаф секционный для спецодежды	3
Шкаф для хранения инструмента	1
<b>Технические средства обучения (в том числе экранно-звуковые и цифровые средства)</b>	
Компьютер	1
<b>Учебное оборудование (наглядные пособия: модели, приборы, макеты и тренажеры, приспособления, натуральные объекты, реактивы и материалы, оборудование и т.п.)</b>	
<b>Оборудование</b>	
1. Стол мастера	1
2. Верстак слесарный с тисками	1
3. Инструментальный шкаф	1
4. Шкаф для спецодежды	1
5. Шкаф методический с доской	1
6. Ящик с песком	1
7. Плакатница	1
8. Настольно-сверлильный станок	1
9. Вертикально-сверлильный станок	1
10. Заточной станок	1
11. Вентиляционный пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-130	1
12. Отбортовочный станок	1
13. Контактная сварка	1
14. Станок для резки труб	1
15. Станок заточной малый	1
<b>Инвентарь</b>	
Средства уборки рабочего места и мастерской в целом	1 комплект
Щетки для очистки напильников	1
Щетки-сметки	5
Ящик для стружки с совком	2
Защитные экраны	15
<b>Тренажеры для отработки приемов и операций слесарных работ</b>	
при рубке металла	
при опиливании металла	
при резке металла	
<b>Инструмент для ручных работ</b>	

Бородок слесарный	15
Воротки разные	15
Зубило слесарное	15
Канавочник	1
Киянки	5
Ключи гаечные рожковые	1к-т
Крейцмейсель слесарный	5
Круглогубцы	3
Молоток слесарный стальной 400гр.	15
Напильники различных видов с различной насечкой	10 комплектов
Ножницы ручные для резки металла	3
Ножовка по металлу	15
Острогубцы (кусачки)	1
Отвёртки слесарно-монтажные	5
Пассатижи комбинированные	3
Плоскогубцы	3
<b>Инструмент для обработки резанием</b>	
Воротки разные	5
Зенкеры разные	2
Метчики ручные	5 наборов
Метчики машинные	1 набор
Плашки круглые (разные)	10
Плашкодержатели разные	10
Полотно ножовочное	15
Свёрла спиральные с коническим и цилиндрическим хвостовиками (разные) D 3 – 14 мм	20
Труборез универсальный	1
<b>Приспособление и принадлежность</b>	
Плита поверочная	1
Плита разметочная	1
Плита для правки	1
Патроны сверлильные трёхкулачковые разные	3
Приспособления гибочные разные	По потребности ОУ
Тиски станочные	3
Нагубники на тиски мягкие	15 комплектов
<b>Инструмент измерительный, поверочный и разметочный</b>	
Кернер	15
Линейка измерительная металлическая	15
Линейка поверочная лекальная	3
Линейка слесарная	10
Микрометр гладкий	4
Радиусомер	10
Резьбомер метрический и дюймовый	1
Угольники поверочные (разные)	10
Циркуль разметочный	10
Чертилки	10
Штангенциркуль	10
Штангенглубиномер	1



Шуры плоские	1 комплект
<b>Печатные пособия</b> (таблицы, карты, схемы, диаграммы, альбомы, атласы, справочники, словари, энциклопедии, инструкции, нормативно-правовые документы и т.п.)	
<b>Планшеты, стенды</b>	
Плоскостная разметка	
Правка металла	
Гибки листового материала	
Гибка труб	
Рубка металла	
Резка профильного материала	
Резка труб	
Сверление	
Зенкование и развертывание	
Притирка и доводка	
Опиливание	
Лужение и паяние	
Клепка, шабрение	
Технологическая последовательность изготовления зубила	
Технологическая последовательность изготовления гаечного ключа	
Технологическая последовательность изготовления циркуля	
Технологическая последовательность изготовления крейцмеиселя	
Технологическая последовательность изготовления молотка с квадратным бойком	
Технологическая последовательность изготовления молотка с круглым бойком	
<b>Плакаты</b>	
Рабочее место слесаря	
Штанген-инструменты	
Микрометрические инструменты	
Угломеры	
Разметка плоскостная	
Разметка пространственная	
Рубка металла	
Заточка слесарного инструмента	
Правка металла	
Гибка металла	
Резание металла	
Ручное опиление	
Ручное сверление	
Механизированное опиление	
Инструменты для обработки отверстий	
Приспособление для обработки отверстий	
Оборудование для обработки отверстий	
Обработка резьбовых поверхностей	
Шабрение	
Притирка и доводка	
Паяние металлов	
Клепка	

Развертывание отверстий	
Инструкционно-технологическая карта на изготовление молотка	
Клёпка, шабрение	
Рубка металла	
Сборка элементов трубопроводов	
Гнутье труб	
Нарезание наружной резьбы	
Притирка	
Средства измерения шероховатости поверхности	
Механизация шабрения	
Пайка твердыми припоями	
Приёмы сверления отверстий	
Приспособление для сверления	
Сварочный чертёж, изображение резьбы	
Приёмы опилования металла	
Конструкции сверл	
Рабочие место слесаря	
Пространственная разметка	
Нарезание резьбы	
Напильники	
Механизация резки металла	
Резка металла ножницами	
Правка и гибка металла	
Приёмы рубки металла	
Резание металла	
Инструменты для линейных измерений	
<b>Чертежи и технологические карты на изготовление</b>	
оконного угольника	
гаечного ключа	
зубила	
плоскогубцев	
циркуля разметочного	
крейцмейселя	
молотка с квадратным бойком	
молотка с круглым бойком	
стола металлического	
стула металлического	
спинки и сиденья стула	
<b>Инструкционные карты</b>	
Пользование разметочным инструментом	
Разметка плоских поверхностей (разметка прямыми линиями)	
Разметка плоских поверхностей (разметка кривыми линиями)	
Рубка металла	
Правка металла	
Изгибание металла	
Резание металла ножовкой и труборезом	
Резание металла ножницами	
Опиливание	

Управление сверлильным станком и его наладка	
Сверление на станке и сверлильными машинами	
Резание металла ножницами	
Нарезка наружной резьбы	
Нарезка внутренней резьбы	
Выполнение заклепочных соединений	

### Мастерская «Электромонтажная»

Наименование объектов и средств	Фактическое количество
<b>Специализированная учебная мебель</b>	
Классная доска (меловая или маркерная)	меловая
Рабочее место преподавателя (оборудовано ПК или нет)	нет
Ученические столы - двухместные	10
Стулья	27
Шкафы	3
Стол тумбы	3
<b>Стенды (учебные: стационарные, динамические, информационные; транспаранты, портреты, репродукции и т.п.)</b>	
<b>Стенды</b>	
Техника безопасности на стальном сверлильном-вертикальном станке ВС-12а	
Техника безопасности при работе на заточном станке 332-Б	
Нормативные документы по охране труда	
Средства защиты в электроустановках	
Источники света, система охраны-пожарной сигнализации	
Установочные провода и силовые кабели	
Система подключения электрического звонка с пероральным включателем ламп накаливания	
Крепёжные изделия	
Подключение однофазного счётчика к сети	
Элементы тросовой электропроводки	
Проводка в стальных трубах	
Электропроводка не брошюрованный кабель	
Элементы освещения жилого помещения	
Нереверсивное управления электродвигателя	
Магнитные пускатели	
Устройство кнопочных станций	
Реверсивное управление электродвигателя	
Аппаратура запутанных электроустановок	
Электроизмерительные приборы 00000001620-127	
<b>Плакаты</b>	
Техника безопасности на стальном сверлильном-вертикальном станке ВС-12а	
Техника безопасности при работе на заточном станке 332-Б	
Нормативные документы по охране труда	
Средства защиты в электроустановках	
Источники света, система охранно-пожарной сигнализации	

Установочные провода и силовые кабели	
Система подключения электрического звонка с пероральным включателем ламп накаливания	
Крепёжные изделия	
Подключение однофазного счётчика к сети	
Элементы тросовой электропроводки	
Проводка в стальных трубах	
Электропроводка не брошюрованный кабель	
Элементы освещения жилого помещения	
Нереверсивное управления электродвигателя	
Магнитные пускатели	
Устройство кнопочных станций	
Реверсивное управление электродвигателя	
Аппаратура запутанных электроустановок	
Электроизмерительные приборы 00000001620-127	
<b>Учебное оборудование (наглядные пособия: модели, приборы, макеты и тренажеры, приспособления, натуральные объекты, реактивы и материалы, оборудование и т.п.)</b>	
<b>Макеты</b>	
Имитатор отделочной панели дома	

### **6.1.2.3. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях технического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области Электро- и теплоэнергетика.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и даёт возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

## **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы**

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и электронными учебными изданиями, включая учебники и учебные пособия по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и или электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

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

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

### **6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ОГБПОУ ДТК, 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 Проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора в промышленности имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

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

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора., не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

### **6.4. 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.

## **6.5. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется 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».

Объем субсидий на выполнение государственного задания ОГБПОУ ДТК по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) представлен в приложении 6.

## **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. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, выполняют выпускную практическую квалификационную работу (письменная экзаменационная работа).

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

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается директором образовательного учреждения после предварительного положительного заключения работодателей и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения. К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы, характеристики с мест прохождения производственной практики и т.д.

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

Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в приложении 7.