

Министерство образования Красноярского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса»

Согласовано

Начальник ТО УК ГЖКУ

г. Зеленогорск

Т.В. Антонова

«01» апреля 2016 г.



Утверждено

приказом директора КГБПОУ

«Зеленогорский техникум

промышленных технологий и

сервиса»

С.П.Родченко

№185-02/02-02 от 01.09.2016 г.



**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

**СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий**

Зеленогорск 2016 г.

Основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 519.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса».

# СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
1.1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ ОСНОВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....	4
1.2 НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	5
1.3 ТРУДОЕМКОСТЬ ОПОП.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ.....	7
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА.....	7
2.1 ОБЛАСТЬ И ОБЪЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
2.2 ВИДЫ (ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И КОМПЕТЕНЦИИ.....	7
3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА .....	10
3.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	10
3.2 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН .....	10
3.3 ОБОСНОВАНИЕ И РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ЧАСОВ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ МЕЖДУ ЦИКЛАМИ ППССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.09 МОНТАЖ, НАЛАДКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ. ....	12
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ ИЗУЧЕНИЕ СЛЕДУЮЩИХ УЧЕБНЫХ ЦИКЛОВ: .....	12
4 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ.....	15
4.1 УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА .....	16
5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП .....	18
5.1 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	18
5.2 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	18
5.3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ .....	18
6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ .....	20
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	20
6.1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	20
6.2. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНЫМ КВАЛИФИКАЦИОННЫМ РАБОТАМ.....	31
6.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ.....	31
7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ .....	32
ВЫПУСКНИКОВ .....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	35
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	37

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки программы подготовки специалистов среднего звена

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее образовательная программа) представляет собой совокупность локальной нормативно-правовой учебно-методической документации, регламентирующую содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий составляют:

Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273–ФЗ (ред. от 23.07.2013);

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 519;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968);

Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Минобрнауки России от 19.12.2014 г. № 06-1225);

Примерные программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования (с изменениями на 14 мая 2014 года);

Приказ от 4 июля 2013 года № 531 «Об утверждении образцов и описаний диплома о среднем профессиональном образовании и приложения к нему» (зарегистрировано в Министерстве РФ 20 августа 2013 года № 29443);

Устав техникума.

## 1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий при очной форме получения образования, и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Срок освоения ОПОП и присваиваемая квалификация

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Образовательная организация реализует федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, с учетом получаемой специальности технического профиля. Нормативный срок освоения ППССЗ на базе основного общего образования базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 3г. 10 мес.(199 недель).

## 1.3 Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость образовательной программы по очной форме обучения составляет 6642 часов на базе основного общего образования и 4536 на базе среднего общего образования. Распределение учебной нагрузки по учебным циклам приведено в таблице 2.

Таблица 2- Трудоемкость ОПОП на базе основного общего образования

Наименование учебных циклов	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час.)	В том числе часов обязательных учебных занятий (час.)
Общеобразовательный цикл	2106	1404
Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	3186	2124
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	648	432
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	216	144
Профессиональный учебный цикл	2322	1548
Общепрофессиональные дисциплины	660	440
Профессиональные модули	1662	1108
Вариативная часть учебных циклов ППССЗ	1350	900
Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ на базе среднего общего образования	4536	3024
Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ на базе основного общего образования	6642	4428

Срок получения среднего профессионального образования по ППССЗ базовой подготовки по очной форме обучения в неделях представлен в таблице 3.

Таблица 3

Вид трудоёмкости	Количество недель	Количество часов
Обучение по учебным циклам на базе основного общего образования	123	4428
Учебная практика	7	252
Производственная практика ( по профилю специальности)	18	648
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Промежуточная аттестация	8	
Государственная итоговая аттестация	6	
Каникулярное время на базе среднего общего образования	22	
Каникулярное время на базе основного общего образования	33	
Итого на базе среднего общего образования	147	
Итого на базе основного общего образования	199	

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

### 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- электроустановки (электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий);
- техническая документация;
- организация работы структурного подразделения;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.2 Виды (профессиональной) деятельности и компетенции

Виды (профессиональной) деятельности выпускника:

- Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
- Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.
- Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Техник должен обладать общими компетенциями, представленными в таблице 4.

Таблица 4

Код компетенции	Компетенция
1	2
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Техник-программист должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам (профессиональной) деятельности базовой подготовки, представленными в таблице 5.

Таблица 5

Код компетенции	Компетенция
1	2
<b>ВПД 1</b>	<b>Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок</b>
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.2	Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий
ПК 1.3	Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий
<b>ВПД 2</b>	<b>Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий</b>
ПК 2.1	Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности
ПК 2.2	Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности
ПК 2.3	Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий
ПК 2.4	Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования
<b>ВПД 3</b>	<b>Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей</b>
ПК 3.1	Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности
ПК 3.2	Организовывать и производить наладку и испытания устройств



	воздушных и кабельных линий
ПК 3.3	Участвовать в проектировании электрических сетей
<b>ВПД 4</b>	<b>Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации</b>
ПК 4.1	Организовывать работу производственного подразделения
ПК 4.2	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ
ПК 4.3	Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ
<b>ВПД 5</b>	<b>Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»</b>
ПК 5.1	Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта
ПК 5.2	Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования
ПК 5.3	Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу
ПК 5.4	Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала

### 3. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Содержание и организация образовательной деятельности при реализации программы подготовки специалистов среднего звена регламентируется: календарным учебным графиком; учебным планом с учетом профиля подготовки; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей; программами учебных и производственных практик; методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### 3.1. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график ОПОП по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий приведен в Приложении 1.

#### 3.2 Рабочий учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Продолжительность учебной недели – 6 дней. Продолжительность академического часа составляет 45 минут.

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

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Нормативный срок ППССЗ на базе среднего общего образования при очной форме обучения 147 недель, в том числе:

- теоретическое обучение - 84 недели;
- учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) - 25 недель;
- производственная практика (преддипломная) -4 недели;
- промежуточная аттестация - 6 недель;
- государственная (итоговая) аттестация - 6 недель;
- каникулярное время – 22 недели.

Нормативный срок ППССЗ на базе основного общего образования увеличивается на 52 недели, из расчета теоретическое обучение - 39 недель, промежуточная аттестация - 2 недели, каникулярное время - 11 недель. Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и среднего профессионального образования с учетом получаемой специальности.

Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки.

Объём часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов. Для подгрупп девушек часть учебного времени, отведённого на изучение основ военной службы, используется на освоение медицинских знаний.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих дисциплин (междисциплинарных курсов) в письменной и устной формах (контрольные работы, тестирование) как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации учащихся СПО по очной форме обучения не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (в данное количество не входят зачеты по физкультуре). Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Для проведения промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломного проекта. Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выполнение курсовых работ (проектов) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине профессионального учебного цикла и профессиональным модулям, реализуется в пределах времени, отведенного на их освоение. Учебным планом предусмотрено выполнение курсовых проектов по МДК 02.02 Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий и МДК 03.02 Монтаж и наладка электрических сетей

Изучение каждого профессионального модуля включает изучение междисциплинарных курсов, учебную и (или) производственную практики. Formой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

Консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Время, предусмотренное на консультации распределяется по изучаемым дисциплинам (междисциплинарным курсам) в зависимости от значимости дисциплины в подготовке студентов. Формы проведения консультаций: групповые, индивидуальные.

На каждую неделю составляется общее расписание учебных занятий по каждой группе в соответствии с календарным учебным графиком, действующими нормативами по продолжительности учебных занятий и учебной недели. Расписание в течение семестра стабильно выполняется, изменения возможны в связи с болезнью или отсутствием преподавателя по каким-либо уважительным причинам при согласовании с заместителем директора по теоретическому обучению.

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий состоит из дисциплин и модулей обязательной и вариативной части.

3.3 Обоснование и распределение объема часов вариативной части между циклами ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа подготовки специалистов среднего звена предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по учебным циклам составляет 70,24% от общего объема времени, отведенного на

их освоение. Вариативная часть составляет 29,76% и даёт возможность расширения и (или) углубленной подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Вариативная часть введена на основании Постановления правительства РФ от 24 декабря 2008 г. № 1015 «Правила участия объединений работодателей в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования».

Вариативная часть программы подготовки специалистов среднего звена направлена на расширение и углубление профессиональных компетенций, установленных федеральным государственным образовательным стандартом, а также на формирование у обучающихся дополнительных профессиональных компетенций и распределена в соответствии с потребностями работодателей. Вариативная часть образовательной программы направлена на удовлетворение отраслевых и региональных требований и включает в себя учебные дисциплины, согласованные с работодателем.

Распределение часов вариативной части по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий представлено в таблице 6.

Таблица 6

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Обязательная учебная нагрузка	Максимальная учебная нагрузка
ОГСЭ. 05	Русский язык и культура речи	64	96
ОГС 06	Социальная психология	60	90
ЕН 02	Информатика	20	30
ЕН 03	Экологические основы природопользования	20	30
ОП 02	Инженерная графика	25	37
ОП 04	Основы электроники	20	30
ОП 06	Электротехнические материалы	72	108
ОП 07	Электрические измерения	68	93
ОП 08	Введение в специальность	34	51
ОП 09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	60	90
ОП.10	Компьютерная графика	79	128
МДК 01.03	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	40	60
МДК 02.01	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий	60	90
МДК 02.02	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	40	60

МДК 02.03	Наладка электрооборудования	80	120
МДК 03.01	Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	56	84
МДК 03.02	Монтаж и наладка электрических сетей	52	78
МДК 04.02	Экономика организации	40	60
МДК 05.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования	10	15
<b>Итого</b>		<b>900</b>	<b>1350</b>

#### 4 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Индекс дисциплины, профессионального модуля по ФГОС	Наименование циклов, разделов и программ	Шифр программы в перечне	Номер приложения, содержащего программу в ППССЗ
1	2	3	4
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>		ПРИЛОЖЕНИЕ 2
ОУД.01	Русский язык		
ОУД.02	Литература		
ОУД.03	Иностранный язык		
ОУД.04	Математика		
ОУД.05	История		
ОУД.06	Физическая культура		
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности		
ОУД.08	Астрономия		
ОУД.09	Информатика		
ОУД.10	Физика		
ОУД.11	Химия		
ОУД.12	Обществознание		
ОУД.13	Биология		
ОУД.14	География		
ОУД.15	Экология		
<b>ПП</b>	<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА</b>		ПРИЛОЖЕНИЕ 3
<b>ОГСЭ</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>		
ОГСЭ 01	Основы философии		
ОГСЭ 02	История		
ОГСЭ 03	Иностранный язык		
ОГСЭ 04	Физическая культура		
ОГСЭ 05	Русский язык и культура речи		
ОГСЭ 06	Социальная психология		
<b>ЕН</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>		ПРИЛОЖЕНИЕ 4
ЕН 01	Математика		
ЕН 02	Информатика		
ЕН 03	Экологические основы природопользования		ПРИЛОЖЕНИЕ 5
<b>П</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>		
<b>ОП</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		
ОП 01	Техническая механика		
ОП 02	Инженерная графика		
ОП 03	Электротехника		
ОП 04	Основы электроники		
ОП 05	Безопасность жизнедеятельности		
ОП 06	Электротехнические материалы		
ОП 07	Электрические измерения		
ОП 08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		
ОП 09	Компьютерная графика		

<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		
ПМ.01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту		
МДК 01.01	Электрические машины		
МДК 01.02	Электрические машины		
МДК 01.03	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий		
УП.01	Учебная практика		
ПП.01	Производственная практика		
ПМ.02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий		
МДК 02.01	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий		
МДК 02.02	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий		
МДК 02.03	Наладка электрооборудования		
УП 02	Учебная практика		
УП 02	Производственная практика		
ПМ.03	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей		
МДК 03.01	Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий		
МДК 03.02	Монтаж и наладка электрических сетей		
УП.03	Учебная практика		
ПП 03	Производственная практика		
ПМ 04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации		
МДК 04.01	Организация деятельности электромонтажного подразделения		
МДК 04.02	Экономика организации		
ПП 04	Производственная практика		
ПМ 05	Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"		
МДК 05.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования		
УП 05	Учебная практика		
УП 05	Производственная практика		

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей размещены в локальной сети техникума. Учебный план представлен в Приложении 1.

#### 4.1 Учебная и производственная практика

В соответствии с ФГОС СПО по направлению подготовки практика является обязательной составляющей ОПОП и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Предусмотрено две практики: учебная практика – 8 недель и производственная практика – 17 недель, которые распределены по профессиональным модулям



(таблица 7).

Таблица 7 - Распределение этапов и видов практики по семестрам

Наименование профессионального модуля	Вид практики	семестр	Количество недель
ПМ.01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту	учебная	5	1
	производственная	5	4
ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	учебная	6	3
	производственная	6	4
ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	учебная	7	1
	производственная	8	4
ПМ 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	учебная		0
	производственная	8	2
ПМ 05 Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	учебная	3	3
	производственная	4	3

Программы практик входят в состав программ профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Перечень основных предприятий представлен в таблице 8.

Таблица 8 – Перечень основных предприятий для прохождения производственной практики

Наименование профессионального модуля	Базы практик (организация, предприятие, учреждение)
ПМ.01. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту	МУП «Городское жилищно-коммунальное управление» г. Зеленогорска ОАО «Монтажно-Строительное управление № 75» г. Зеленогорск МУП «Тепловых сетей» г. Зеленогорск ООО «Управдом» г. Заозерный МУП «Комбинат благоустройства» г. Зеленогорск МУП «Электрические сети» г. Зеленогорск ООО «Жилищно-коммунальное управление» г. Зеленогорск
ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	
ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	
ПМ 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	
ПМ 05 Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

## 5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП

### 5.1 Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не более 1 раза в 3 года.

Кадровое обеспечение ОПОП подробно представлено в Приложении 3.

### 5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОПОП.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд Техникума обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП подробно представлено в Приложении 4.

### 5.3 Материально-техническое обеспечение

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов аудиторных занятий, в том числе лабораторных работ и практических занятий, учебной практики, предусмотренных ППССЗ.

Таблица 9 – Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, спортивных объектов и залов

№	Наименование
	Кабинеты:
1	русского языка и литературы
2	иностранного языка

3	математики
4	истории
5	обществознания
6	информатики
7	физики
8	химии
9	биологии
10	географии
11	экологии
12	основ философии
13	инженерной графики
14	безопасности жизнедеятельности
15	экологических основ природопользования
16	технической механики
17	экономики и менеджмента
18	охраны труда
19	метадический
	Лаборатории:
1	безопасности жизнедеятельности
2	электрических машин
3	электротехники и основ электроники
4	электрооборудования промышленных и гражданских зданий
5	монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских зданий
6	электроснабжения промышленных и гражданских зданий
7	наладки электрооборудования
8	информационных технологий
9	технических средств обучения
	Мастерские:
1	слесарные
2	механические
3	сварочные
	Полигоны:
1	электромонтажный
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	стрелковый тир
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	актовый зал

Материально-техническое обеспечение ОПОП подробно представлено в Приложении 5.

## 6 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе подготовки специалистов среднего звена, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации по УД и ПМ.

Текущий контроль успеваемости проводится преподавателями и предназначен для проверки качества освоения учебного материала в течение всего учебного процесса, управления учебно-воспитательным процессом, активизации самостоятельной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Формы и процедуры текущего контроля знаний разрабатываются по каждой дисциплине, модулю преподавателями.

Основными формами промежуточной аттестации по дисциплине, профессиональному модулю являются: зачет, дифференцированный зачет и экзамен.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП СПО (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции. Представляют собой накопительные базы оценочных средств, разработанных преподавателями за время реализации ОПОП СПО.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям – разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций студентов.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Формы, порядок и периодичность промежуточной аттестации обучающихся осуществляются согласно учебному плану, графику учебного процесса

В ходе осуществления учебного процесса применяются следующие способы проверки сформированности компетенций: ролевые и деловые игры, выполнение комплексных задач, создание и защита курсовых и дипломных работ, тренинги, лабораторные и практические работы, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций студентов.

Фонды оценочных средств (ФОС) включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответст-

вия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация эксплуатации электроустановок с учетом технических требований;</li> <li>- оформление документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности;</li> <li>- правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта;</li> <li>- правильная последовательность этапов коммутаций (подключений) в электроустановках в соответствии с принципиальной схемой конкретного эксплуатируемого объекта;</li> <li>- правильность и точность составления графиков осмотра и ревизий различных типов электрического и электромеханического оборудования с учетом физических (износ и т.д.) и временных факторов;</li> <li>- правильность и точность составления планово-предупредительных графиков ремонта электрооборудования различных типов электрического и электромеханического оборудования с учетом физических (износ и т.д.) и временных факторов;</li> <li>- правильный и обоснованный выбор электроизмерительных приборов в соответствии с поставленной производственной задачей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</li> <li>- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики;</li> <li>- экспертная оценка отчетов по практике;</li> <li>- тестирование по темам МДК;</li> <li>- контрольная работа по МДК.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- точность электрических измерений на различных этапах эксплуатации электроустановок; - соответствие процедуры проведения анализа электрических измерений принятому алгоритму;</li> <li>- правильность и точность составления заключения по проведенному анализу электрических измерений согласно нормативной документации с учетом специфики объекта эксплуатации;</li> <li>- организация и выполнение работ по эксплуатации электрооборудования предприятий и гражданских зданий с учетом требований ТБ;</li> <li>- планирование работы бригады по эксплуатации электроустановок</li> </ul>	
<p>ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий, согласно техническим требованиям;</li> <li>- правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта;</li> <li>- точность диагностики возможных неисправностей и их влияния на рабочие свойства электрооборудования промышленных и гражданских зданий согласно типовых таблиц неисправностей и способов их устранения, содержащихся в паспортных данных электрооборудования;</li> <li>- правильность и точность составления заключения о состоянии электрооборудования по итогам дефектации с учетом специфики объекта эксплуатации;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</li> <li>- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики;</li> <li>- экспертная оценка отчетов по практике;</li> <li>- тестирование по темам МДК;</li> <li>- контрольная работа по МДК</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- планирование мероприятий по выявлению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности</li> </ul>	
<p>ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация ремонта и устранение неисправностей электроустановок;</li> <li>- составление плана ремонтов электроустановок в соответствии с продолжительностью ремонтного цикла, нормативной документацией и спецификой объекта;</li> <li>- правильность оформления документации по организации ремонта электроустановок в соответствии с нормативной документацией;</li> <li>- оформление документации для организации ремонтных работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности;</li> <li>- правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта;</li> <li>- точность расчета трудоемкости ремонта и численности ремонтного персонала, в соответствии с нормативной документацией и спецификой объекта;</li> <li>- выполнение ремонта электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;</li> <li>- контроль качества проведения ремонтных работ и испытаний после ремонта.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</li> <li>- наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики,</li> <li>- экспертная оценка отчетов по практике;</li> <li>- тестирование по темам МДК;</li> <li>- контрольная работа по МДК;</li> </ul>
<p>ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять отдельные разделы проекта производства работ;</li> <li>- анализировать нормативные документы при составлении технологиче-</li> </ul>	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</p> <p>наблюдение за деятельно-</p>

<p>промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.</p>	<p>ских карт на монтаж электрооборудования;</p>	<p>стью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике;</p> <p>тестирование по темам МДК;</p> <p>контрольная работа по МДК;</p> <p>защита курсового проекта</p>
<p>ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.</p>	<p>выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;</p>	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование по темам МДК; контрольная работа по МДК; защита курсового проекта</p>
<p>ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять приемо-сдаточные испытания;</li> <li>- оформлять протоколы по завершению испытаний;</li> <li>- выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования;</li> </ul>	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование по темам МДК; контрольная работа по МДК; защита курсового проекта</p>
<p>ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчет электрических нагрузок;</li> <li>- осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;</li> <li>- подготавливать проектную документацию на объект с использовани-</li> </ul>	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование по темам МДК;</p>



	ем персонального компьютера. оценка	контрольная работа по МДК; защита курсового проекта
ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организация монтажа воздушных и кабельных линий в соответствии с техническими требованиям;</li> <li>- оформление документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности;</li> <li>- правильность (точность) чтения электромонтажных чертежей в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта;</li> <li>- правильный и обоснованный выбор электромонтажного инструмента в соответствии с поставленной производственной задачей;</li> <li>- точность электрических измерений на различных этапах монтажа воздушных и кабельных линий;</li> <li>- составление электромонтажных схем воздушных и кабельных линий, а также отдельные разделы проекта производства работ;</li> <li>- анализ нормативных документов при составлении технологических</li> </ul>	оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование по темам МДК; контрольная работа по МДК; защита курсового проекта
ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление отдельных разделов проекта производства пусконаладочных работ;</li> <li>- планирование пусконаладочных работ с соблюдением требований техники безопасности;</li> <li>- выполнение приемо-сдаточных испытаний в соответствии с нормативной и проектной документацией;</li> <li>- оформление протоколов по завершению испытаний, согласно специфики объекта;</li> <li>- выполнение работ по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий, в соответствии с технической документацией;</li> <li>- точность электрических измерений на различных этапах наладки и испытаний устройств воздушных и кабельных линий;</li> <li>- правильность и точность оформления заключения по проведенному анализу электрических измерений согласно нормативной документации с учетом специфики объекта испыта-</li> </ul>	оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование по темам МДК; контрольная работа по МДК; защита курсового проекта

	ний;	
ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение расчета электрических нагрузок электрических сетей напряжением выше 1 кВ;</li> <li>- выбор оптимального напряжения электроустановок, согласно стандарта и технико-экономических показателей;</li> <li>- выбор числа мощности силовых трансформаторов, согласно расчетам и технической документацией;</li> <li>- выполнение расчета мощности компенсирующих устройств с учетом специфики объекта;</li> <li>- выполнение расчета токов КЗ в электрических сетях напряжением выше 1000В с учетом специфики объекта;</li> <li>- выбор высоковольтных токоведущих частей и аппаратов, с учетом расчетных данных, термической и динамической устойчивости к токам КЗ по справочной литературе;</li> <li>- оформление и выполнение проектной документации с использованием персонального компьютера и нормативных документов ЕСКД</li> </ul>	оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование по темам МДК; контрольная работа по МДК; защита курсового проекта
ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление разработки и проведение мероприятий по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств</li> <li>- осуществление подготовки электромонтажных работ</li> <li>- составление графиков проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пусконаладочных работ</li> <li>- осуществление контроля и оценивание деятельности членов бригады и подразделения в целом.</li> </ul>	оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромон-	- осуществление контроля технологической последовательности электромонтажных работ и соблюдения требований правил устройства элек-	оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение за деятельностью обучаю-

тажных работ.	<p>троустановок и других нормативных документов</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать качество выполненных электромонтажных работ</li> <li>- проведение корректирующих действий</li> <li>- составление сметной документации, используя нормативно справочную литературу</li> </ul>	щихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование
ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- составление калькуляции затрат на производство и реализацию продукции</li> <li>- выполнение расчетов по основным показателям производительности труда</li> </ul>	оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечение организации рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности</li> <li>- осуществление допуска к работам в действующих электроустановках</li> <li>- проведение различных видов инструктажа по технике безопасности</li> </ul>	оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике; тестирование

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики	экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
	участие в профориентационной деятельности;	наблюдение с фиксацией фактов;
	участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических	наблюдение с фиксацией фактов;

	мероприятиях;	
	эффективность и качество выполнения домашних самостоятельных работ	оценка результатов выполнения самостоятельных работ;
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	применение эффективных и качественных методов и способов решения профессиональных задач	экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	оценивание нестандартных и аварийных ситуаций с целью принятия верных решений для их разрешения	экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	регулярное использование различных источников информации для выполнения профессиональных задач	экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование ПЭВМ и систем обработки информации для эффективного решения профессиональных задач	экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	соблюдение правил работы в группе и инструкций при выполнении заданий на учебной и производственной практике	экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов коман-	принятие обоснованных решений при выполнении производственных заданий в условиях командной ра-	экспертная оценка деятельности на производственной практике, оценка результа-

ды (подчинённых), результат выполнения заданий	боты	тов выполнения практиче- ских и лабораторных работ
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообра- зованием, осознанно планировать повыше- ние квалификации	организация самостоятельных заня- тий при изучении материала моду- ля с целью повышения профессио- нального уровня	экспертная оценка деятель- ности на производственной практике, оценка результа- тов выполнения практиче- ских и лабораторных работ, оценка результатов выпол- нения самостоятельных ра- бот;
ОК 9. Ориентировать- ся в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	применение информационных тех- нологий при решении профессио- нальных задач	экспертная оценка деятель- ности на производственной практике, оценка результа- тов выполнения практиче- ских и лабораторных работ

Результаты (освоен- ные профессиональ- ные компетенции)	Основные показатели оценки ре- зультата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в про- цессе ремонта.	Знать правила технической экс- плуатации и безопасности обслу- живания электроустановок про- мышленных предприятий  Знать критерии оценки качества электромонтажных работ;  приборы для измерения параметров электрической сети; порядок сдачи- приемки оборудования; Типы про- верки и ремонта оборудования Тре- бования безопасности труда при техническом обслуживании и ре- монте электрооборудования.	- оценка результатов вы- полнения практических и лабораторных работ;  - наблюдение за деятельно- стью обучающихся во вре- мя прохождения практики,  - экспертная оценка отчетов по практике;  - тестирование по темам МДК;  - контрольная работа по МДК;
ПК 5.2. Составлять дефектные ведомости на ремонт электро- оборудования.	Знать типичные неисправности электрической сети и оборудова- ния;  методы и технические средства на- хождения места повреждения, не- исправности;  правила чтения электрических принципиальных и монтажных	- оценка результатов вы- полнения практических и лабораторных работ;  - наблюдение за деятельно- стью обучающихся во вре- мя прохождения практики,  - экспертная оценка отчетов

	схем; Знать правила составления дефектной ведомости на ремонт электрооборудования.	по практике; - тестирование по темам МДК; - контрольная работа по МДК;
ПК 5.3.Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.	Производить проверку электрооборудования в соответствии с чертежами, электрическими схемами, техническими условиями.  Производить пуск электрооборудования в соответствии с нормами и правилами электробезопасности.  Выполнение наладки и приёмки оборудования в эксплуатацию в соответствии с техническими условиями.	- оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;  - наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики,  - экспертная оценка отчетов по практике;  - тестирование по темам МДК;  - контрольная работа по МДК;
ПК 5.4.Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.	Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок в соответствии с нормами и правилами электробезопасности и под наблюдением инженерно-технического персонала.  Выполнять испытания и наладку электрооборудования в соответствии с нормами и правилами электробезопасности и под наблюдением инженерно-технического персонала.	- оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;  - наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики,  - экспертная оценка отчетов по практике;  - тестирование по темам МДК;  - контрольная работа по МДК;

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог

90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 90	4	хорошо
50 ÷ 70	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.

## 6.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО. Тематика выпускных квалификационных работ должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Выпускные квалификационные работы призваны способствовать систематизации и закреплению знаний обучающегося по профессии при решении конкретных задач, а выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

## 6.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией, организуемой в техникуме по основной профессиональной образовательной программе.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований к выпускникам.

Председателем государственной экзаменационной комиссии является представитель работодателя.

В состав государственной экзаменационной комиссии входят лица, приглашенные из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождения практики по каждому из основных видов (профессиональной) деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены портфолио о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов.

## 7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В КГБПОУ «Зеленогорский техникум промышленных технологий и сервиса» сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, проводится воспитательная работа, предоставлена возможность участия обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих секций, кружков. Формирование и развитие общих компетенций выпускников осуществляется на основе органического взаимодействия учебного и воспитательного процессов, а также в ходе реализации образовательных программ и целенаправленного воспитания во внеурочное время.

Реализация личностной концепции отражены в концепции воспитательной работы техникума.

В практике воспитательной работы техникума используются формы и методы, помогающие формированию нравственных основ личности, ориентирующих на привитие интереса к выбранной профессии. В связи с этим проводятся конкурсы профессионального мастерства, обучающиеся ежегодно принимают участие в Ярмарке профессий, в городской ярмарке ремесел.

Ведущими формами воспитательной работы являются:

- индивидуальная работа со студентами;
- классный час как базовая форма работы с учебной группой;
- массовые общеучрежденческие мероприятия: смотры, конкурсы, выставки, экскурсии, спартакиада по видам спорта и т.д.

Так, обучающиеся принимают активное участие в краевых фестивалях «Территория творчества» (конкурс молодёжного самоуправления, конкурс проектов «Молодежный экшен», выставка изобразительного искусства, конкурс солистов и вокальных ансамблей эстрадного направления, вокальный конкурс ИПР, выставка декоративно-прикладного творчества, фотоконкурс), городском конкурсе «Зеленая звезда», во Всероссийской Акции «Неделя Добра».

Формирование норм здорового образа жизни – одна из задач воспитательной работы техникума. Организован и ежегодно проводится цикл мероприятий по профилактике негативных явлений среди обучающихся (согласно составленному плану): классные часы, лектории, внеклассные мероприятия с привлечением представителей правоохранительных органов, медицины, общественных объединений (по вопросам профилактики табакокурения и наркомании, ВИЧ-инфекции), День правовых знаний, различные конкурсы и акции (Твое отношение к проблеме СПИДа, конкурс плакатов, видеороликов, презентаций, День без табака и др.); антинаркотический месячник и др.

Физическое развитие обучающихся реализуется через уроки физической культуры, спортивные мероприятия, соревнования по различным видам спорта, участие в городских и краевых спортивных мероприятиях (Спартакиада молодежи, Спарта-



киада среди учебных заведений, «Молодежная спортивная Лига», Всероссийские акции), проведение Дня здоровья.

Одним из важных факторов воспитательной работы является занятость обучающихся в свободное время, поэтому в техникуме большое внимание уделяется развитию системы дополнительного образования, вовлечению подростков в кружки и секции.

На базе техникума работают кружки, спортивные секции, клубы разных направлений:

- художественные - театральная студия «Арт», вокальная студия «Радуйся», студия декоративно-прикладного творчества «Рукодельница»;
- спортивные: волейбол, ОФП, плавание, бокс;
- техническое творчество: кружок робототехники;
- кружки профессионального мастерства: «Юный кулинар», «Мебельщик-обойщик», «Юный столяр»;
- спортивный клуб «Олимп»;
- клуб «Надежда» (на базе общежития);
- волонтерское объединение.

Эффективной формой организации жизнедеятельности коллектива является студенческое самоуправление. Студенческое самоуправление в техникуме – это самоуправление преподавателей и обучающихся в решении вопросов, касающихся профессиональной подготовки, развития студенческого творчества, социальной защиты, организации досуга, сохранения здоровья, профилактики правонарушений обучающихся техникума.

В техникуме сложилась система традиционных мероприятий, которые, как правило, вызывают большой интерес у обучающихся. Они характеризуются высоким уровнем организованности, эмоциональности, эстетичности, а также активной вовлеченностью, как самих обучающихся, так и преподавателей. Традиционно в техникуме проводятся:

- торжественная линейка, посвященная Дню знаний;
- конкурс «Алло, мы ищем таланты!»;
- конкурс-игровая программа «Ликуй, студент»;
- конкурс-игровая программа «Ритмы времени»;
- концерт, посвященный Дню учителя;
- конкурс Арт-профи, конкурс художественных программ;
- мероприятия, посвященные Дню героев Отечества (смотр строевой подготовки, посвященный Дню защитника Отечества, военно-спортивная программа «А ну-ка, парни!»);
- концерт, посвященный Дню 8 марта;
- мероприятия к празднованию Дня Победы;
- КВН «Мы за здоровый образ жизни»; (между обучающимися и педагогами);
- конкурсы открыток к праздникам;
- торжественная церемония вручения дипломов.

В целях обеспечения условий полноценного психического и личностного развития всех субъектов образовательного процесса в техникуме действует социально-психологическая служба. Специалистами проводится следующая работа:

- психологическая диагностика (для выявления индивидуально-типологических особенностей личности, оценки способностей и направленности личности обучающихся);

- индивидуальное консультирование (помощь в предупреждении и преодолении психологических проблем);

- психолого-педагогическое просвещение (выступление на педконсилиумах, педсоветах, проведение тренинговых занятий с целью просвещения педагогов и обучающихся в области возрастной психологии, знакомства с механизмами адаптации, внедрения психологических техник и приемов в обучение и воспитание обучающихся);

- коррекционно-развивающая работа (профилактическая работа в решении проблем употребления психоактивных веществ; профилактика интернет-рисков и суицидального поведения; профилактика и преодоление конфликтов; развитие эффективной коммуникации; профилактика «эмоционального выгорания»; релаксационные тренинговые занятия с целью снижения агрессивного поведения; групповые занятия, направленные на улучшение морально-психологического климата в коллективе).





