

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

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «ЕСЦ»
_____ Б.Г.Макаренко
«___» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор КГБПОУ «Зеленогорский
техникум промышленных технологий
и сервиса»
_____ С.П. Родченко
«___» _____ 2021 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

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

Зеленогорск 2021 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 23 января 2018 г. № 44.

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.....	7
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	15
5 ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП	17
5.1 КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	17
5.2 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	17
5.3 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	17
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.....	ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
6.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ.....	32
7 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ТЕХНИКУМА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ	34
ВЫПУСКНИКОВ	34
Приложение 1.....	37
Приложение 2.....	38
Приложение 3.....	39

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 23 января 2018 г. № 44;

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

Положение о практической подготовке обучающихся (с изменениями на 18 ноября 2020 года), утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года N 885/390.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 с изменениями от 31 января 2014 г., 17 ноября 2017 г., 10 ноября 2020 г.);

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
основное общее образование	техник	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 5940 часов на базе. Распределение учебной нагрузки по учебным циклам приведено в таблице 2.

Таблица 2- Трудоемкость ОПОП на базе основного общего образования

Наименование учебных циклов	Общий объем
Общеобразовательный цикл	1476
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	468
Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	190
Общепрофессиональный цикл	855
Профессиональный учебный цикл	2735
Государственная итоговая аттестация	216
Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ на базе основного общего образования	5940

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
Обучение по учебным циклам на базе основного общего образования	119
Учебная практика	12
Производственная практика	16
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	8
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулярное время на базе основного общего образования	34
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 профессиональной деятельности

Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

2.2 Виды деятельности и компетенции

Виды 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 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности, представленными в таблице 5.

Таблица 5

Код компетенции	Компетенция
1	2
ВД 1	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
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
ВД 2	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий
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
ВД 3	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей
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
ВД 4	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации
ПК 4.1	Организовывать работу производственного подразделения
ПК 4.2	Контролировать качество выполнения электромонтажных работ
ПК 4.3	Участвовать в расчетах основных технико-экономических пока-

	зателей
ПК 4.4	Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ
ВД 5	Выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»
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.

Общий объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах

(далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

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 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.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Физическая культура".

Общий объем дисциплины "Физическая культура" составляет 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ 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.

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 04.02 Экономика организации.

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

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;
- общепрофессионального;
- профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика ;
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по учебным циклам составляет 2952 часа от общего объема времени, отведённого на их освоение. Вариативная часть составляет 1296 часов и даёт возможность рас-

ширения 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	Цикл/дисциплина	Обязательная часть	Вариативная часть
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	144	46
ЕН.01	Математика	94	4
ЕН.02	Информатика	50	6
ЕН.03	Экологические основы природопользования		36
ОП	Общепрофессиональный цикл	589	266
ОП.01	Техническая механика	36	83
ОП.02	Инженерная графика	25	81
ОП.03	Электротехника	162	16
ОП.04	Основы электроники	54	10
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности/ Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	36	14
ОП.06	Электрические измерения	44	22
ОП.07	Основы микропроцессорных систем управления в энергетике	48	
ОП.08	Основы автоматики и элементы систем автоматического управления	44	
ОП.09	Безопасность работ в электроустановках	36	4
ОП.10	Основы менеджмента в электроэнергетике	36	
ОП.11	Безопасность жизнедеятельности	68	
ОП.12	Контрольно- измерительные приборы		36
П.00	Профессиональный цикл	1751	984
ПМ.01	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок	636	222
МДК.01.01	Электрические машины	188	15

МДК.01.02	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий	214	28
МДК.01.03	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий	90	65
УП.01	Учебная практика	72	
ПП.01	Производственная практика	72	108
ПМ.01.Э	Экзамен по модулю		6
ПМ.02	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	460	173
МДК.02.01	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий	74	22
МДК.02.02	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	190	37
МДК.02.03	Наладка электрооборудования	88	
УП.02	Учебная практика	72	
ПП.02	Производственная практика	36	108
ПМ.02.Э	Экзамен по модулю		6
ПМ.03	Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей	238	68
МДК.03.01	Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий	58	12
МДК.03.02	Монтаж, наладка и эксплуатация электрических сетей	56	10
МДК.03.03	Проектирование осветительных сетей промышленных и гражданских зданий	52	4
УП.03	Учебная практика	36	
ПП.03	Производственная практика	36	36
ПМ.03.Э	Экзамен по модулю		6
ПМ.04	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	214	144
МДК.04.01	Организация деятельности электромонтажной организации	98	14
МДК.04.02	Экономика организации	80	52
УП.04	Учебная практика		36
ПП.04	Производственная практика	36	36
ПМ.04.Э	Экзамен по модулю		6
ПМ.05	Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	203	233
МДК.05.01	Ремонт и обслуживание электрооборудования	23	83
УП.05	Учебная практика	144	72
ПП.05	Производственная практика	36	72
ПМ.05.Э	Экзамен по модулю		6

4 ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей размещены в локальной сети техникума. Учебный план представлен на сайте учебного заведения.

4.1 Учебная и производственная практика

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля организуется в форме учебной и производственной практик.

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Производственная практика предусматривает выполнение студентами производительного труда на производственных объектах предприятия, с которым заключен договор. Практика по специальности проводится, в организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

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 – 12 недель и производственная практика – 20 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	6	2
	производственная	6	5
ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	учебная	7	2
	производственная	7	4
ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	учебная	8	1
	производственная	8	2
ПМ 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	учебная	8	1
	производственная	8	2
ПМ 05 Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	учебная	4	6
	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
ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий	ОАО «Монтажно-Строительное управление № 75» г. Зеленогорск
ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей	МУП «Тепловых сетей» г. Зеленогорск
ПМ 04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации	ООО «Управдом» г. Заозерный
ПМ 05 Выполнение работ по профессии "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"	МУП «Комбинат благоустройства» г. Зеленогорск МУП «Электрические сети» г. Зеленогорск ООО «Жилищно-коммунальное управление» г. Зеленогорск

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.

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.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Кабинеты:

Основ философии;
Истории;
Психологии общения;
Иностранного языка;
Математики;
Информатики;
Технической механики;
Инженерной графики;
Электротехники;
Информационных технологий в профессиональной деятельности
Электротехнических материалов;
Монтажа, наладки и эксплуатации электрических сетей;
Экономики и менеджмента;
Электробезопасности
Безопасности жизнедеятельности;

Лаборатории:

Электротехники и основ электроники
Электрических измерений
Электрических машин и электропривода
Электрооборудования промышленных и гражданских зданий
Монтажа и ремонта электрооборудования промышленных и гражданских
зданий
Электроснабжения промышленных и гражданских зданий
Наладки электрооборудования
Микропроцессорной техники и систем управления
Промышленной автоматике
Автоматизации и диспетчеризации систем энергоснабжения
промышленных и гражданских зданий

Мастерские:

Слесарная
Электромонтажная

Тренажеры, тренажерные комплексы

Тренажеры: поиск неисправностей, управление освещением из двух мест, управление насосом, управление секционными воротами, управление насосной станцией.

Спортивный комплекс

Спортивный зал;
Открытый стадион широкого профиля

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

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"> - организация эксплуатации электроустановок с учетом технических требований; - оформление документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; - правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта; - правильная последовательность этапов коммутаций (подключений) в электроустановках в соответствии с принципиальной схемой конкретного эксплуатируемого объекта; - правильность и точность составления графиков осмотра и ревизий различных типов электрического и электромеханического оборудования с учетом физических (износ и т.д.) и временных факторов; - 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; - правильный и обоснованный выбор электроизмерительных приборов в соответствии с поставленной производственной задачей; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

	<ul style="list-style-type: none"> - точность электрических измерений на различных этапах эксплуатации электроустановок; - соответствие процедуры проведения анализа электрических измерений принятому алгоритму; - правильность и точность составления заключения по проведенному анализу электрических измерений согласно нормативной документации с учетом специфики объекта эксплуатации; - организация и выполнение работ по эксплуатации электрооборудования предприятий и гражданских зданий с учетом требований ТБ; - планирование работы бригады по эксплуатации электроустановок 	
<p>ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выявление неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий, согласно техническим требованиям; - правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта; - 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; - правильность и точность составления заключения о состоянии электрооборудования по итогам дефектации с учетом специфики объекта эксплуатации; 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

	<ul style="list-style-type: none"> - планирование мероприятий по выявлению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности 	
<p>ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> - организация ремонта и устранение неисправностей электроустановок; - составление плана ремонтов электроустановок в соответствии с продолжительностью ремонтного цикла, нормативной документацией и спецификой объекта; - правильность оформления документации по организации ремонта электроустановок в соответствии с нормативной документацией; - оформление документации для организации ремонтных работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; - правильность (точность) чтения рабочих чертежей электроустановок промышленных и гражданских зданий в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта; - точность расчета трудоемкости ремонта и численности ремонтного персонала, в соответствии с нормативной документацией и спецификой объекта; - выполнение ремонта электроустановок с соблюдением требований техники безопасности; - контроль качества проведения ремонтных работ и испытаний после ремонта. 	<ul style="list-style-type: none"> - 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;
<p>ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - составлять отдельные разделы проекта производства работ; - анализировать нормативные документы при составлении технологиче- 	<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"> - выполнять приемо-сдаточные испытания; - оформлять протоколы по завершению испытаний; - выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования; 	<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"> - выполнять расчет электрических нагрузок; - осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения; - подготавливать проектную документацию на объект с использовани- 	<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"> - организация монтажа воздушных и кабельных линий в соответствии с техническими требованиями; - оформление документации для организации работ в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности; - правильность (точность) чтения электромонтажных чертежей в соответствии с конкретной задачей организации и спецификой объекта; - правильный и обоснованный выбор электромонтажного инструмента в соответствии с поставленной производственной задачей; - точность электрических измерений на различных этапах монтажа воздушных и кабельных линий; - составление электромонтажных схем воздушных и кабельных линий, а также отдельные разделы проекта производства работ; - анализ нормативных документов при составлении технологических 	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</p> <p>наблюдение за деятельностью 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>
ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.	<ul style="list-style-type: none"> - составление отдельных разделов проекта производства пусконаладочных работ; - планирование пусконаладочных работ с соблюдением требований техники безопасности; - выполнение приемо-сдаточных испытаний в соответствии с нормативной и проектной документацией; - оформление протоколов по завершению испытаний, согласно специфики объекта; - выполнение работ по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий, в соответствии с технической документацией; - точность электрических измерений на различных этапах наладки и испытаний устройств воздушных и кабельных линий; - правильность и точность оформления заключения по проведенному анализу электрических измерений согласно нормативной документации с учетом специфики объекта испыта- 	<p>оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;</p> <p>наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, экспертная оценка отчетов по практике;</p> <p>тестирование по темам МДК;</p> <p>контрольная работа по МДК; защита курсового проекта</p>

	ний;	
ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение расчета электрических нагрузок электрических сетей напряжением выше 1 кВ; - выбор оптимального напряжения электроустановок, согласно стандарта и технико-экономических показателей; - выбор числа мощности силовых трансформаторов, согласно расчетам и технической документацией; - выполнение расчета мощности компенсирующих устройств с учетом специфики объекта; - выполнение расчета токов КЗ в электрических сетях напряжением выше 1000В с учетом специфики объекта; - выбор высоковольтных токоведущих частей и аппаратов, с учетом расчетных данных, термической и динамической устойчивости к токам КЗ по справочной литературе; - оформление и выполнение проектной документации с использованием персонального компьютера и нормативных документов ЕСКД 	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"> - осуществление разработки и проведение мероприятий по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств - осуществление подготовки электромонтажных работ - составление графиков проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пусконаладочных работ - осуществление контроля и оценивание деятельности членов бригады и подразделения в целом. 	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 элект-	оценка результатов выполнения практических работ; наблюдение за деятельностью обучаю-

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
-----------------	--------------------------	----------------

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения.
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной по специальности
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для по специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение

	профессиональной деятельности	Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.	Знать правила технической эксплуатации и безопасности обслуживания электроустановок промышленных предприятий Знать критерии оценки качества электромонтажных работ; приборы для измерения параметров электрической сети; порядок сдачи-приемки оборудования; Типы про-	- оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; - наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, - экспертная оценка отчетов

	<p>верки и ремонта оборудования Требования безопасности труда при техническом обслуживании и ремонте электрооборудования.</p>	<p>по практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирование по темам МДК; - контрольная работа по МДК;
<p>ПК 5.2. Составлять дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.</p>	<p>Знать типичные неисправности электрической сети и оборудования;</p> <p>методы и технические средства нахождения места повреждения, неисправности;</p> <p>правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем;</p> <p>Знать правила составления дефектной ведомости на ремонт электрооборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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;
<p>ПК 5.3.Принимать в эксплуатацию отремонтированное электрооборудование и включать его в работу.</p>	<p>Производить проверку электрооборудования в соответствии с чертежами, электрическими схемами, техническими условиями.</p> <p>Производить пуск электрооборудования в соответствии с нормами и правилами электробезопасности.</p> <p>Выполнение наладки и приёмки оборудования в эксплуатацию в соответствии с техническими условиями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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;
<p>ПК 5.4.Производить испытания и пробный пуск машин под наблюдением инженерно-технического персонала.</p>	<p>Выполнять испытания и наладку осветительных электроустановок в соответствии с нормами и правилами электробезопасности и под наблюдением инженерно-технического персонала.</p> <p>Выполнять испытания и наладку электрооборудования в соответст-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ; - наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики, - экспертная оценка отчетов

	вии с нормами и правилами электробезопасности и под наблюдением инженерно-технического персонала.	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.

6.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) и демонстрационного экзамена.

Для государственной итоговой аттестации по программе, на основе типовых заданий, разрабатываются задания по демонстрационному экзамену. Задания предназначены для обеспечения единых требований к ГИА, основываются на международных практиках оценки успешности освоения программ профессионального образования по профессии.

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения студентов не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Варианты заданий демонстрационного экзамена для обучающихся, участвующих в процедурах государственной итоговой аттестации в образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования разрабатываются, исходя из материалов и требований, приведенных в данном «Задании демонстрационного экзамена».

Программа государственной итоговой аттестации, задания, критерии их оценивания, продолжительность демонстрационного экзамена утверждаются образовательной организацией и доводятся до сведения студентов не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

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.

Ход выполнения задания оценивается методом экспертного наблюдения. Оценивание осуществляется членами государственной экзаменационной комиссии, прошедшими обучение, организованное Союзом «Ворлдскиллс Россия» и внесенными в реестр экспертов Ворлдскиллс Россия.

Для оценки результатов демонстрационного экзамена используется специально разработанная система критериев. По результатам выполнения задания заполняется оценочный лист, на основании которого принимается решение об итогах демонстрационного экзамена.

При успешном окончании обучения выпускник получает диплом о среднем профессиональном образовании государственного образца.

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.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательные программы рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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, Спартакиада 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).

