

ОДОБРЕНО

Предметно-методической комиссии

Протокол № 1

« 28 » 08 2014 г.

**РАССМОТРЕНА**

на Педагогическом совете

Протокол № - 1

« 28 » 08 2014 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Распоряжением № 1

« 28 » 08 2014 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**специальность 08.02.09 «Монтаж и эксплуатация  
электрооборудования промышленных и гражданских зданий»**

**Уровень подготовки:** базовый уровень

**Квалификация выпускника:** техник

**Форма подготовки:** очная

**Нормативный срок освоения программы:** 3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**основной профессиональной образовательной программы СПО**  
**по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и**  
**гражданских зданий**

**СОГЛАСОВАНО**

  
ООО «Строительно-монтажная компания «АС-ГАРАНТ»»  
Генеральный директор \_\_\_\_\_ С.В. Зенкевич  
Дата заполнения: « 14 » 08 2014г.

**Документация, представленная для согласования:**

1. Рабочий учебный план по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
2. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей и практик (учебной, производственной по профилю специальности, производственной (преддипломной)).

**Характеристика подготовки по специальности**

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

**1. Общая характеристика ОПОП**

1.1. *Нормативные сроки освоения программы* – 3 года 10 месяцев.

1.2. *Наименование квалификации:* техник

1.3. *Характеристика профессиональной деятельности выпускников.*

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.

**Техник** готовится к следующим видам деятельности:

- 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.

**Старший техник** готовится к следующим видам деятельности:

- 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 управления производственным подразделением.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.4. *Требования к результатам освоения ОПОП:* **техник** должен обладать **общими компетенциями (далее ОК)**, включающими в себя способность:



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Общие положения</b>	<b>4</b>
1.1	Программа подготовки специалистов среднего звена	4
1.2	Нормативные документы для разработки ППССЗ	4
1.3	Общая характеристика ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	5
1.3.1	Цель (миссия) ОПОП СПО по специальностям 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	5
1.3.2	Срок освоения ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	6
1.3.3	Трудоёмкость ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий	6
1.3.4	Особенности ОПОП	6
1.3.5	Требования к абитуриенту	7
1.3.6	Востребованность выпускников	7
1.3.7	Возможности продолжения образования выпускника	8
1.3.8	Основные пользователи ОПОП	8
<b>2.</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускников</b>	<b>9</b>
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	9
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	9
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника	9
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	9
<b>3.</b>	<b>Требования к результатам освоения ППССЗ</b>	<b>10</b>
3.1	Общие компетенции	10
3.2	Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	10
3.3	Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам.	12
<b>4.</b>	<b>Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий</b>	<b>13</b>
4.1	Рабочий учебный план с годовым календарным учебным графиком	13
4.2	Рабочие программы учебных дисциплин	14
4.2.1	Перечень рабочих программ учебных дисциплин согласно учебному плану	15
4.3	Рабочие программы профессиональных модулей	15
4.3.1	Перечень рабочих программ профессиональных модулей согласно учебному плану	16
4.4	Программы практик для освоения профессиональных компетенций	16
<b>5</b>	<b>Контроль и оценка результатов освоения ОПОП</b>	<b>18</b>
5.1	Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	18
5.2	Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников	18
<b>6.</b>	<b>Ресурсное обеспечение ОПОП специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий</b>	<b>20</b>
6.1	Кадровое обеспечение ОПОП СПО	20
6.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	23
6.3	Материально-техническое обеспечение	23
6.4	Базы практики	24
<b>7.</b>	<b>Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП</b>	<b>25</b>
7.1	Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника	25
7.2	Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций	25

## **1. Общие положения**

### **1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий реализуется Государственным бюджетным образовательным учреждением среднего профессионального образования Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска по программе базовой подготовки на базе среднего (полного) общего образования и на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учётом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 519 от «14» мая 2014 года.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку студентов.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности студентов и работников ГБОУ СПО ЛО «Политехнический колледж» города Светогорска.

### **1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий составляют:

- Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. ФЗ 273.
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, приказ Минобрнауки России от 14.05.2014 г. № 519, зарегистрирован в Минюст России от 27.06.2014 г., рег. № 32880.
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464.
- Приказом Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Приказом Минобрнауки России от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».
- Приказом Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».
- Положением об учебной и производственной практике обучающихся ГБПОУ ЛО «ПК» города Светогорска, утвержденное и.о. директора колледжа 18.02.2014 г.;
- Письмом Минобрнауки России от 20 октября 2010 г № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы

среднего профессионального образования»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России 17 мая 2012г. № 413, зарегистрирован в Минюст России от 07.06.2012г., рег. № 24480, реализуемый в пределах ППССЗ с учётом профиля получаемого профессионально образования;
- Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;
- Положение о разработке учебной программы учебной дисциплины (модуля), реализуемой по ФГОС СПО в ГБПОУ ЛО «ПК» города Светогорска, утвержденное и.о. директора колледжа 18.02.2014 г.;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г № 23 «О правилах, разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов»;
- Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Минобрнауки России, от 17.03.2015 г. № 06-259 «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 стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
- Устав ГБОУ СПО ЛО «Политехнический колледж» города Светогорска.

### **1.3 Общая характеристика ППССЗ по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

#### **1.3.1 Цель (миссия) ОПОП СПО по специальностям 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Миссия: Обеспечить лидерство в регионе в сфере профессиональной подготовки специалистов высокого уровня путём решения актуальных задач:

- создание условий для успешного овладения компетенциями;
- гарантия карьерного и профессионального роста;
- повышение конкурентоспособности на отраслевом уровне;
- развитие духовно-нравственных основ общества.

На основании квалификационных требований к уровню подготовки выпускника, содержащихся в ФГОС СПО, исходя из специфики деятельности в регионе, к которой готовится выпускник учебного заведения, сформулирована цель обучения - формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальностям 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Деятельность выпускников направлена на обеспечение работоспособности оборудования предприятий.

Выпускник ГБОУ СПО «Политехнический колледж» города Светогорска в результате освоения ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий будет профессионально готов к деятельности по:

- 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

### 1.3.2 Срок освоения ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Сроки получения СПО по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице

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

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

- на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;
- на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

### 1.3.3 Трудоёмкость ППССЗ специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Срок освоения ППССЗ СПО базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед
Учебная практика	25 нед
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	6 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	6 нед.
Каникулярное время	22 нед.
	<b>Итого</b> 147 нед.

### 1.3.4 Особенности ОПОП

При разработке ОПОП учтены требования регионального рынка труда, запросы потенциальных работодателей и потребителей в области машиностроения.

Особое внимание уделено выявлению интересов и совершенствованию механизмов удовлетворения запросов потребителей услуг по ремонту, эксплуатации и обслуживанию промышленного оборудования.

По завершению образовательной программы выпускникам выдается диплом государственного образца.

В учебном процессе используются интерактивные технологии обучения студентов, такие как развивающее и проблемное обучение, технология «дебаты», обучение в сотрудничестве, информационно-коммуникационные технологии, технология мастерских и др. Традиционные учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. Для этого проводятся проблемные лекции и семинары, др.

В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний студентов с использованием электронных вариантов тестов. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков.

В учебном процессе организуются различные виды контроля обученности студентов:

- входной,
- текущий,
- промежуточный,
- тематический,
- итоговый.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются преподавателями. Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств ежегодно корректируются и рассматриваются на методических совещаниях.

В колледже создаются условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Итоговая аттестация выпускников представляет собой защиту выпускной квалификационной работы.

Образовательная программа реализуется с использованием передовых образовательных технологий таких, как выполнение курсовых проектов по реальной тематике, применение информационных технологий в учебном процессе, свободный доступ в сеть Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств.

Внеучебная деятельность студентов направлена на самореализацию студентов в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У студентов формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствуют благотворительные акции, научно-практические конференции, Недели специальности, конкурсы профессионального мастерства, форумы и др.

### **1.3.5 Требования к абитуриенту**

Приём абитуриентов осуществляется на основании Правил приёма студентов в ГБПОУ ЛО «Политехнический колледж», утвержденных и.о. директора колледжа от 03.02.2014г.

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении основного общего образования или среднего общего образования (в зависимости от формы обучения)

Приём в колледж осуществляется по личному заявлению граждан. При подаче заявления о приёме в колледж поступающий предъявляет:

- документы, удостоверяющие его личность, гражданство (оригинал и ксерокопию);
- оригинал и ксерокопию документа государственного образца об образовании;
- 4 фотографий 3х4.

### **1.3.6 Востребованность выпускников**

Широкая подготовка по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий позволяет выпускникам работать на предприятиях, в учреждениях/организациях и т.п., чья сфера деятельности связана с организацией и проведением работ по монтажу, испытанию, эксплуатации, техническому обслуживанию и

ремонту промышленного оборудования и гражданских зданий, организацией работы структурного подразделения

### **1.3.7 Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ОПОП по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий подготовлен:

- к освоению ООП ВПО;
- к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки по направлению подготовки 08.00.00 Техника и технологии строительства.

### **1.3.8 Основные пользователи ОПОП**

Основными пользователями ОПОП являются:

- администрация и коллективные органы управления колледжем;
- преподаватели;
- мастера производственного обучения;
- методист и председатели цикловых комиссий;
- студенты по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
- абитуриенты и их родители;
- работодатели.



## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников:

- организация монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации силового и осветительного электрооборудования электрических сетей промышленных и гражданских зданий.

### **2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

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

### **2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника**

Техник-механик готовится к следующим видам деятельности:

- 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

### **2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

- Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

### 3. Требования к результатам освоения ППСЗ

Результаты освоения ОПОП специальности определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП специальности выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### 3.1 Общие компетенции

*Техник* должен обладать общими компетенциями (далее ОК), включающими в себя способность:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

*Старший техник* должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

#### 3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

*Техник* должен обладать профессиональными компетенциями (далее ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
<i>Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок</i>	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.
<i>Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий</i>	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.
<i>Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.</i>	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.
<i>Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.</i>	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.
<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</i>	

Старший техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

<b>Вид профессиональной деятельности</b>	<b>Наименование профессиональных компетенций</b>
<i>Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок</i>	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. ПК 1.4 Организовывать и осуществлять техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики.
<i>Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</i>	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.

	<p>ПК 2.3 Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.</p> <p>ПК 2.4 Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.</p> <p>ПК 2.5 Организовывать и производить монтаж и наладку устройств релейной защиты и автоматики</p>
<i>Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей.</i>	<p>ПК 3.1 Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности..</p> <p>ПК 3.2 Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.</p> <p>ПК 3.3 Участвовать в проектировании электрических сетей.</p>
<i>Организация управления производственным подразделением.</i>	<p>ПК 4.1 Организовывать работу производственного подразделения</p> <p>ПК 4.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных работ</p> <p>ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.</p> <p>ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.</p> <p>ПК 4.5 Организовывать предпринимательскую деятельность.</p>
<i>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.</i>	

### 3.3 Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам.

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП представлена в **(Приложении 4)**.

#### **4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;**

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется:

- учебным планом, программами учебных дисциплин, профессиональных модулей;
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания студентов;
- программами учебных и производственных практик;
- годовым календарным учебным графиком,
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### **4.1 Рабочий учебный план с годовым календарным учебным графиком (Приложение 2)**

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

- объёмные 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);
- объёмы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объёмы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объём каникул по годам обучения.

Максимальный объём учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работы.

Максимальный объём обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, лабораторные работы, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом 2:1. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, подготовки рефератов и сообщений, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы над ВКР, посещения кружков, факультативов и т.д.

ОПОП специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – П;
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30 %) даёт возможность расширения и (или) углубления 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.

Часы вариативной части (1350 часа) использованы:

- 1176 часов на увеличение объёма часов дисциплин ФГОС;
- 174 часов на введенные учебные дисциплины.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из учебных дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении студентами профессиональных модулей проводятся учебная практика, производственная практика (по профилю специальности и преддипломная).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин:

- "Основы философии",
- "История",
- "Иностранный язык",
- "Физическая культура" (см. ФГОС 6.3.).

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объём часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по общепрофессиональной дисциплине:

по профессиональным модулям:

ПМ 01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок; *МДК 01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий* - 30 часов

ПМ.02. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий; *МДК.02.01. Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий* - 30 часов.

ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации - *МДК.04.02 «Экономика организации»* - 20 часов.

Максимальный объём учебной нагрузки соответствует ФГОС СПО и равен 54 часам в неделю, включает в себя все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы.

Максимальный объём аудиторных занятий составляет 36 часов в неделю.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план, включающий в себя календарный учебный график представлен в Приложении 2

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы. Календарный учебный график приведен в Приложении 2 (см. учебный план).

#### **4.2 Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение 3)**

Программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с Положением о требованиях к составлению и оформлению учебно-методического комплекса дисциплины.

Программы одобрены цикловыми методическими комиссиями, рассмотрены и приняты на Педагогическом совете.

#### 4.2.1. Перечень рабочих программ учебных дисциплин согласно учебному плану

<i>Индекс</i>	<i>Наименование учебных дисциплин</i>
<b>ОУД.00 Общеобразовательные учебные дисциплины</b>	
ОДБ.01	Русский язык
ОДБ.02	Литература
ОДБ.03	Иностранный язык
ОДБ.04	История
ОДБ.05	Обществознание ( включая экономику и право)
ОДБ.06	Химия
ОДБ.07	Биология
ОДБ.08	Физическая культура
ОДБ.09	Основы безопасности жизнедеятельности
<b>Профильные</b>	
ОДП.10	Математика
ОДП.11	Информатика и ИКТ
ОДП.12	Физика
<b>Обязательная часть циклов ОПОП</b>	
<b>ОГСЭ.00 Общие гуманитарные и социально-экономические учебные циклы</b>	
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
<b>ЕН.00 Математика и общие естественные дисциплины</b>	
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
<b>ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины</b>	
ОП.01	Техническая механика
ОП.02	Инженерная графика
ОП.03	Электротехника
ОП.04	Основы электроники
ОП.05	Безопасность жизнедеятельности
ОП.06	Охрана труда
ОП.07	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.08	Электроматериаловедение

#### 4.3 Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение 3)

Программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением о требованиях к составлению и оформлению учебно-методического комплекса профессионального модуля.

Программы одобрены цикловыми методическими комиссиями, рассмотрены и приняты на Педагогическом совете.

##### 4.3.1 Перечень рабочих программ профессиональных модулей согласно учебному плану

<i>Индекс</i>	<i>Наименование профессиональных модулей</i>
<b>ПМ.00 Профессиональные модули</b>	
<b>ПМ.01</b>	Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок
<i>МДК.01.01</i>	<i>Электрические машины</i>

<i>МДК.01.02</i>	Электрооборудование промышленных и гражданских зданий
<i>МДК.01.03</i>	Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий
<b>ПМ.02</b>	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий
<i>МДК.02.01</i>	Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий
<i>МДК.02.02</i>	Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий
<i>МДК.02.03</i>	Наладка электрооборудования
<b>ПМ.03</b>	Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей
<i>МДК.03.01</i>	<i>Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий.</i>
<i>МДК.03.02</i>	Монтаж и наладка электрических сетей
<b>ПМ.04</b>	Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации
<i>МДК 04.01</i>	Организация деятельности электромонтажного подразделения
<i>МДК 04.02</i>	Экономика организации
<b>ПМ.05</b>	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Выполнение работ по профессии электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования.	

#### 4.4 Программы практик для освоения профессиональных компетенций

В соответствии с ФГОС СПО по специальности учебная и производственная практики являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку студентов. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций студентов.

Производственная практика состоит из трех видов: учебной практики на получение рабочей профессии, практики производственной (по профилю специальности) и преддипломной практики.

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды учебных практик:

- ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок. *МДК 01.01. Электрические машины -72 часа (2 недели) МДК 01.02. Электрооборудование промышленных и гражданских зданий- 36 часов ( 1 неделя), МДК 01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий- 36 часов ( 1 неделя)* Практика ПМ 01 предусматривают освоение ОК 1-09.

- ПМ 02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий *МДК 02.01 Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий-36 часов ( 1 неделя), МДК 02.01 Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий 36 часов ( 1 неделя), МДК 02.03 Наладка электрооборудования- 18 часов.*

- ПМ 03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей *МДК 03.01. Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий- 36 часов ( 1 неделя), МДК 03.02 Монтаж и наладка электрических сетей- 18 часов*

- ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих- 72 часа ( 2 недели)

При реализации данной ОПОП предусматриваются следующие виды производственных практик (по профилю специальности):

- ПМ.01 - ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок. *МДК 01.01. Электрические машины -72 часа (2 недели) МДК 01.02. Электрооборудование промышленных и гражданских зданий- 72 часов ( 2 недели), МДК 01.03 Эксплуатация и ремонт*

электрооборудования промышленных и гражданских зданий- 36 часов ( 1 неделя) Практика ПМ 01 предусматривают освоение ОК 1-09.

Практика ПМ 01 предусматривают освоение ПК 1.1-1.5, ОК 1-09.

- ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий

*МДК 02.01 Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий -36 часов (1 неделя),*

*МДК 02.01 Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий 36 часов (1 неделя),*

*МДК 02.03 Наладка электрооборудования- 72 часа.* Практика предусматривают освоение ПК 2.1-2.4, ОК 1-09.

- ПМ 03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей

*МДК 03.01. Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий- 36 часов (1 неделя),*

*МДК 03.02 Монтаж и наладка электрических сетей- 36 часов (1 неделя)*

- ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих- 144 часа (4 недели)

Практика ПМ 05 предусматривают освоение ПК 1.1-1.5, ОК 1-09.

При реализации данной ОПОП предусмотрена преддипломная практика:

- 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 Производственная практика (преддипломная) – 144 часов (4 недели); Практика ПМ 03 предусматривают освоение ПК 3.1-3.4, ОК 1-7.

Целями производственной практики являются:

- улучшение качества профессиональной подготовки;
- приобретение навыков работы;
- закрепление теоретических знаний, полученных в ходе учебного процесса по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам и формирование практического представления о профессиональной деятельности;
- сбор материала для дипломного проектирования.

Задачи производственной (преддипломной) практики:

- обобщение, систематизация, конкретизация и закрепление теоретических знаний на основе изучения опыта работы конкретной организации по основным направлениям её деятельности;
- приобретение опыта организационной работы в целях приобретения навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач;
- изучение передового опыта по избранной специальности;
- овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний управленческих решений, а также контроля за их исполнением;
- овладение методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской работы по изучению принципов деятельности и функционирования организаций.

Этапы практики:

1. Организационный (оформление документов для прохождения производственной практики, прибытие на базу практики, согласование подразделения в котором будет организовано рабочее место, прохождение вводного инструктажа).

2. Прохождения практики (сбор материала для написания отчёта по практике, сбор материала для написания выпускной квалификационной работы, участие в выполнении отдельных видов работ).

3. Отчётный (обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала, оформление отчета о прохождении практики).

Производственные практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Цель, задачи, профессиональные и общие компетенции, формы отчётности определяются

рабочими программами по каждому виду практики.

Общая продолжительность производственной практики по профилю специальности 12 недель, преддипломной практики - 4 недели.

В процессе прохождения производственной практики студенты находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление студента на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Базами производственной практики по специальности являются: ООО «Строительно-монтажная компания «АС-Гарант», ООО «Энергия», ООО «ГрейХаус», ООО «Темп», ЗАО «Гранит-Карелия», ООО «СХП Лосево», ООО «СЖКХ», ЗАО «КБР Ист», ПАО «Каскад Вуоксинских ГЭС», ООО «НТЛ Упаковка», ЗАО «Интернешнл Пейпер», АО «ЛСР. Базовые», ООО «Проксима Плюс», ЗАО «Выборгские электрические сети»

## **5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП**

### **5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию студентов.

Текущий контроль знаний и промежуточная аттестация проводится в колледже по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль знаний (успеваемости) проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Методы текущего контроля выбираются преподавателем исходя из специфики учебной дисциплины, междисциплинарного курса.

Текущий контроль знаний может иметь следующие виды:

- устный опрос на лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчётно-графических работ;
- проверка выполнения письменных заданий, практических и расчётно-графических работ;
- защита лабораторных и практических работ;
- контрольные работы;
- тестирование;
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- защита курсовых работ/проектов;
- отчёты по учебной и производственной практике (в том числе и преддипломной).

### **5.2. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников**

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект).

Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объёму и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной (итоговой) аттестации выпускников.

Программа государственной (итоговой) аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается высококвалифицированными преподавателями колледжа, утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее шести месяцев до начала ГИА.



К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчёты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы.

При определении оценки по результатам защиты ВКР члены ГЭК учитывают:

- качество его выполнения, новизна и оригинальность предпринятых решений;
- глубина проработки рассматриваемых вопросов;
- степень самостоятельности выпускника, его инициативность;
- содержание доклада, умение излагать суть работы;
- качество представленного иллюстративного и демонстрационного материала;
- ответы на вопросы, отзывы руководителя и рецензента.

Результаты защиты работы определяются оценками: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объёме и государственную итоговую аттестацию, выдаются колледжем документы установленного образца.

**Примерные темы дипломных проектов  
для студентов специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий.**

Тема 1. Реконструкция подстанции 110/10/10 КВ на примере

Тема 2. Проектирование ЛЭП-10 КВ на примере

Тема 3. Проектирование электрической части понижающей подстанции 110/35/6 КВ на примере 4

Тема. Проектирование системы электроснабжения магазина на примере

Тема 5. Проектирование системы внутреннего электроснабжения и освещения жилого дома на примере

Тема 6. Модернизация и реконструкция электроснабжения и электрооборудования производственного корпуса на примере

Тема 7. Проектирование системы электроснабжения коттеджа на примере

Тема 8. Разработка проекта монтажа и наладки электрооборудования пятиэтажного дома на примере

Тема 9. Модернизация и реконструкция электроснабжения и электрооборудования офисного помещения на примере

Тема 10. Проектирование электрической части цеха по производству хлебобулочных изделий на примере

Тема 11. Проектирование системы электроснабжения 10 КВ жилого массива на примере

Тема 12. Реконструкция электроснабжения на примере

Тема 13. Проектирование системы электроснабжения магазина на примере

Тема 14. Модернизация и реконструкция электроснабжения и электрооборудования производственного корпуса на примере

Тема 15. Реконструкция подстанции 110/6 КВ на примере

Тема 16. Проектирование системы электроснабжения торгового центра на примере  
Тема 17. Проектирование понижающей трансформаторной подстанции 110/6 КВ на примере  
Тема 18. Проектирование электроснабжения микрорайона на примере  
Тема 20. Монтаж электрооборудования двухэтажного деревянного коттеджа на примере  
Тема 21. Проектирование системы электроснабжения деревянного коттеджа на примере  
Тема 22. Модернизация и реконструкция электроснабжения и электрооборудования кафе на 50 посадочных мест на примере  
Тема 23. Проектирование электротехнической части газовой котельной с разработкой схемы автоматического управления осветительной установки на примере

## 6. Ресурсное обеспечение ОПОП специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

### 6.1 Кадровое обеспечение ОПОП СПО

В учебном заведении сформирован высококвалифицированный преподавательский коллектив. Реализация ППССС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны обладать знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

#### Кадровый состав по специальности

Фамилия Имя Отчество	Дата рождения	Должность	Образование/ <i>категория</i>	Учебное заведение, год окончания	Квалификационная специальность по диплому
АНИСЬКОВ Сергей Яковлевич	1962	Преподаватель специальных дисциплин	Высшее/ <i>первая</i>	Ленинградский техникум целлюлозно-бумажной и дерево-обработ. пром-ти, 1986г  Ленинградский технологический институт целлюлозно-бумажной промышленности, 1993г  ЧУ ДПО Институт повышения квалификации «Конверсия» - Высшая школа бизнеса 2016г	Целлюлозно-бумажное производство, техник-технолог  Экономика и управление в отраслях химико-лесного комплекса, инженер-экономист  Педагог профессионального образования
БЕЛЯЕВА Татьяна Петровна	1952	Преподаватель специальных дисциплин	Высшее/ <i>высшая</i>	Светогорский вечерний целлюлозно-бумажный техникум 1972г.  Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров 1995г  ЧУ ДПО Институт повышения квалификации «Конверсия» - Высшая школа бизнеса 2016г	Техник-технолог целлюлозно-бумажного производства Экономика и управление на предприятиях лесного комплекса  Педагог профессионального образования
БОЙКО Сергей Владимирович	1966	Преподаватель математики	Высшее/ <i>первая</i>	Тартуский университет 1990	Физика (электроника) преподаватель
КАЩЕЕВ Александр Робертович	1961	Преподаватель физической культуры	Высшее/ <i>первая</i>	Туркменский Государственный университет им. А.М. Горького, 1982г.	Преподаватель физвоспитания-тренер по волейболу
КРАСНОВА Ирина Петровна	1962	Преподаватель русского языка и литературы	Высшее/ <i>высшая</i>	Туркменский Государственный университет им. А.М. Горького, 1990г	Русский язык и литература
КУРАНОВА	1946	Преподаватель	Высшее/ <i>первая</i>	Ленинградский ордена	Педагогика и

Людмила Александровна		специальных дисциплин		Трудового Красного Знамени государственный педагогический институт им. А.И. Герцена, 1981г	психология дошкольная, преподаватель дошкольной педагогики и психологии
ЛАЗУТИНА Оксана Дмитриевна	1961	Преподаватель специальных дисциплин	Высшее/ <i>высшая</i>	Ленинградский ордена Ленина политехнический институт им. М.И. Калинина, 1986г  ГОУ ВПО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина» 2007г	Электронные вычислительные машины, инженер-системотехник  Специалист в области техобслуживания информации образования
ЛОЖНИКОВ Александр Николаевич	1968	Преподаватель-организатор ОБЖ	Высшее/ <i>бк</i>	Высшее пограничное военно-политическое ордена Октябрьской Революции Краснознаменное училище КГБ СССР	Военно-политическая специализация. Преподаватель истории и обществоведения
ЛОПУНОВА Валентина Михайловна	1957	Преподаватель физики	Высшее/ <i>высшая</i>	Карельский государственный педагогический институт, 1980г	Физика и математика, учитель физики и математики
МЕДВЕДЕВ Михаил Викторович	1962	Мастер производственного обучения	СПО/ <i>высшая</i>	ТУ № 126 г. Ленинград, 1981  ГОУ НПО ЛО «ПЛ №40» г. Светогорск, 2006г.  ЧУ ДПО Институт повышения квалификации «Конверсия» - Высшая школа бизнеса 2016г	Эл. сварщик ручной сварки  Техническая эксплуатация, обл. и ремонт средств автоматизации и механизации  Педагог профессионального образования
МИХАЙЛОВА Анжелика Анатольевна	1969	Преподаватель специальных дисциплин	Высшее/ <i>высшая</i>	Первый Ленинградский индустриально-педагогический техникум, 1990г.  ГОУ ВПО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина» 2007г  НОУ ВПО «Русский институт управления им. В.П. Чернова, 2012г	Эксплуатация и наладка станков с программным управлением, техник-технолог-мастер п/о  Специалист в области техобслуживания информации образования  Менеджмент организации
НОВИКОВ Тимофей Васильевич	1988	Преподаватель специальных дисциплин	Высшее/ <i>первая</i>	ГБОУ СПО ЛО «Политехнический колледж» г. Светогорска 2012 г  ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, техник  Специалист таможенного дела

				Российской Федерации, 2012г. ЧУ ДПО Институт повышения квалификации «Конверсия» - Высшая школа бизнеса 2016г	Педагог профессионального образования
ПАВЛОВ Виталий Олегович	1983	Мастер производствен ного обучения	СПО/ <i>бк</i>	ГБОУ СПО ЛО «Политехнический колледж» г. Светогорска 2012г  Частное учреждение дополнительного профессионального образования Институт повышения квалификации «Конверсия» - Высшая школа бизнеса 2016г	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышл. и гражд. зданий, техник  Педагог профессионального образования
СИДЕЛЬНИ КОВА Елена Александровна	1970	Преподаватель общественных дисциплин	Высшее/ <i>бк</i>	Худжанский ордена Знак Почёта гос. педагогический институт им. С.М. Кирова в 1992г  Новочеркасский государственный Технический университета 2003г	Учитель русского языка и литературы  Бухгалтерский учёт и аудит
ФОКИНА Любовь Геннадьевна	1959	Преподаватель общественных дисциплин	СПО/ <i>первая</i>	Опочецкое педучилище Псковской области, 1992  Ленинградский областной институт развития образования 2008г.  Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Ленинградский областной институт развития образования» 2013г	Воспитание в дошкольных учреждениях  Педагогика профессионального образования  Педагог по программе «История и обществознание»
ФОМИН Александр Валерьевич	1981	Мастер производствен ного обучения	СПО/ <i>первая</i>	ГБОУ СПО ЛО «Политехнический колледж» г. Светогорска 2014г  ЧУ ДПО Институт повышения квалификации «Конверсия» - Высшая школа бизнеса 2016г	Сварочное производство техник  Педагог профессионального образования
ХАЙРЕТДИНОВА Людмила Викторовна	1977	Преподаватель специальных дисциплин	Высшее/ <i>высшая</i>	Санкт-Петербургский государственный технологический университет растительных полимеров, 2004г  ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский политехнический университет» 2012	Экономика и управление на предприятии целлюлозно- бумажной промышленности  Профессиональная деятельность в сфере инновационной деятельности
ШАДРИНА Мария	1960	Преподаватель специальных	Высшее/ <i>высшая</i>	Ленинградский ордена Трудового Красного	Механизация сельского хозяйства



Витальевна		дисциплин		Знамени сельско-хозяйственный институт, 1986г ГБОУ СПО «Профессиональный лицей №-40» 1994г ЧУ ДПО Институт повышения квалификации «Конверсия» - Высшая школа бизнеса 2016г	Бухгалтерский учёт, контроль и анализ хозяйственной деятельности Педагог профессионального образования
ШЕВЧЕНКО Наталия Юрьевна	1975	Преподаватель иностранного языка	Высшее/ <i>первая</i>	Санкт-Петербург Ленинградский государственный областной университет, 1997г.	Иностранный язык, Учитель английского и немецкого языков

## 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям основной профессиональной образовательной программы.

Внеаудиторная работа студентов сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение.

Реализация основных профессиональных образовательных программ обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Учебный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов. В качестве дополнительной литературы используется фонд нормативных документов, сборники законодательных актов, справочники, отраслевые журналы и другие издания, которые в библиотеке находятся в достаточном количестве.

Учебный фонд регулярно пополняется, систематически проводятся заказы на новые учебники, учебные пособия, ведется поиск учебной литературы по прайс-листам и каталогам ведущих издательств, на основании чего и осуществляются заказы на учебную литературу. Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда.

Образовательное учреждение предоставляет студентам доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

## 6.3 Материально-техническое обеспечение

Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ОПОП СПО Государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования Ленинградской области «Политехнический колледж» города Светогорска располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом учебного заведения, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном заведении имеются:

- компьютерные классы общего пользования с подключением к Интернет для работы студентов;

- учебные классы, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин профессионального цикла, а также аппаратурой и программным обеспечением для организации практических занятий.

Учебное заведение обеспечено необходимым комплектом лицензионного программного

обеспечения.

В ГБОУ СПО ЛО «ПК» города Светогорска согласно требованиям ФГОС СПО специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий для организации учебного процесса имеются:

1. Кабинеты:
  - Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
  - Математики;
  - Инженерной графики;
  - Экономики и менеджмента;
  - Безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда;
  - Технологии обработки материалов;
  - Технологического оборудования отрасли;
  - Методический.
2. Лаборатории:
  - Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности;
  - Материаловедения;
  - Электротехники и электроники;
  - Электротехники и основ электроники;
  - Электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
  - Технологического оборудования отрасли;
3. Мастерские:
  - Слесарно-механические;
  - Сварочные;
  - Токарная;
  - Электромастерская;
4. Спортивный комплекс:
  - спортивный зал;
  - открытый стадион.
5. Залы:
  - библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
  - актовый зал.

#### **6.4 Базы практики**

Основными базами практики студентов являются предприятия города Светогорска и района, с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом. Практика проводится в каждом профессиональном модуле и является его составной частью.

Задания на практику, порядок её проведения рассматриваются на методических цикловых комиссиях.

Базы производственной практики по специальности перечислены в п.4.4

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП**

### **7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

– Закон РФ "Об образовании" от 10 июля 1992 года № 3266-1 (Собрание законодательства РФ, 1996, № 3, ст. 150);

– Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) №344 от «18» апреля 2014 года;

– Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 "О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО";

– Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению;

– Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования;

– Разъяснения по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009 г.;

– Разъяснения по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденных Департаментом государственной политики в образовании Министерства образования и науки Российской Федерации 27 августа 2009г.;

– Положение по формированию основной профессиональной образовательной программы;

– Положение о требованиях к составлению и оформлению учебно-методического комплекса дисциплины и профессионального модуля;

– Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов;

– Положение о проведении государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам;

– Положение об организации практики студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы.

### **7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестаций**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Эти фонды включают в себя: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий,

лабораторных работ, вопросы к зачётам и экзаменам, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику рефератов, курсовых работ, ВКР и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Программы текущей и промежуточной аттестации студентов максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачётов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная (итоговая) аттестация.

Материалы ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий представлены в Приложении 1.