КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"БИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ"

РАССМОТРЕНА
на Педагогическом совете
протокол №1 от 31 августа 2020 года

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
_____Е.В. Метель
Приказ №99 ОД от 31 августа 2020 года

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

(программа повышения квалификации)

ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК ПО ОСВЕЩЕНИЮ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫМ СЕТЯМ

указать вид программы профессионального обучения: программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих; программа переподготовки рабочих, служащих, программа повышения квалификации рабочих и служащих

ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИК ПО ОСВЕЩЕНИЮ И ОСВЕТИТЕЛЬНЫМ СЕТЯМ

Квалификация (профессия) _____

Регистрационный номер по реестру НОК (код по перечню профессионального обучения), наименование

Уровень квалификации **5 разряд**

Срок обучения _____

Форма обучения очная

Бийск 2020

Программа рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании Педагогического совета КГБПОУ «Бийский государственный колледж» (протокол №1 от 31.08.2020).

Организация-разработчик: КГБПОУ «Бийский государственный колледж»

Составители:

Пташникова Н.В. – руководитель центра профессионального обучения
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Пузиков А.А. – председатель ПЦК
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ……..4

1.1. Нормативно – правовые основания разработки основной программы профессионального обучения (ОППО)……5.

1.2. Требования к слушателям…….....6

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОППО……7

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника……..7

2.2. Требования к результатам освоения ОППО……7

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА……..18

3.1. Учебный план……...18

3.2. Календарный учебный график……...19

3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)……21

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОППО……28

4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса……...28

4.2. Требования к материально – техническим условиям……..28

4.3. Требования к информационным и учебно – методическим условиям……..30

5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ……31

5.1. Оценочные средства для итоговой аттестации (квалификационного экзамена)…….....31

5.2. Основные темы для промежуточной аттестации и текущего контроля…….33

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа профессионального обучения (ОППО) по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда разработана на основе профессионального стандарта «Электромонтажник», утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации 18 января 2017 года №50н, Реестра сведений о независимой оценки квалификаций.

Назначение программы	Название программы	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
1	2	3	4
Программа профессионального обучения по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда представляет собой комплекс нормативной документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся. Обучающийся, прошедший подготовку и итоговую аттестацию, должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.	Основная образовательная программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда		Профессиональный стандарт электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда

1.1. **НОРМАТИВНО – ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ (ОППО):**

1. ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273 –ФЗ (глава 2 ст.11, глава 9 ст.73,74; глава 10 ст.76).
2. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 года №292 (ред. От 27.10.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».
3. Приказ Минобрнауки от 2 июля 2013 года №1199 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования».
4. Приказ Минобрнауки России от 2 июля 2013 года №513 «Об утверждении перечня профессий рабочих и должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».
5. Постановление Правительства РФ от 22 января 2013 года №23 (ред. От 09.02.2018) «О Правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов».
6. ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации (в части законодательного определения понятия профессионального стандарта, порядка его разработки и утверждения профессиональных стандартов».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов» от 12 апреля 2013 года №148н.
8. Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 года №147н (ред. От 29.09.2014) «Об утверждении Макета профессионального стандарта».
9. Федеральный закон от 03 июля 2016 года №238 –ФЗ «О независимой оценке квалификации».
10. Приказ Минтруда России от 12 декабря 2016 года №726н «Об утверждении положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации».
11. Приказ Минтруда России от 15 ноября 2016 года №649н «Об утверждении Порядка формирования и ведения реестра сведений о проведении независимой оценки квалификации и доступа к ним, а также перечня сведений, содержащихся в указанном реестре».
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017г. №50н об утверждении Профессионального стандарта

«Электромонтажник».

1.2.ТРЕБОВАНИЯ К СЛУШАТЕЛЯМ

К освоению основной образовательной программы по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда допускаются лица, имеющие профессию электромонтажника по освещению и осветительным приборам 4-го разряда не менее двух лет.

По итогам выполнения основной программы профессионального обучения проводится квалификационный экзамен. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений (ФЗ «Об образовании в РФ», ч.3 ст.74).

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, по результатам профессионального обучения присваивается разряд или класс, категория и выдается **свидетельство** о присвоении профессии рабочего, должности служащего.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОППО

2.1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Основная образовательная программа профессионального обучения по профессиям рабочих, должностям служащих по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда разработана с учетом требований профессионального стандарта «Электромонтажник», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 января 2017 года №50н.

Основная цель вида профессиональной деятельности: электрификация объектов капитального строительства и судов.

Вид профессиональной деятельности по профессиональному стандарту: монтаж электрического оборудования. Область профессиональной деятельности выпускника по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда:

- Монтаж питательных и распределительных пультов и щитов;
- Прокладка проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установка светительников;
- Прокладка и испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне;
- Установка светительников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройсвами.

Объекты профессиональной деятельности выпускника: Монтаж осветительных сетей и светильников.

Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности выпускника:

Код	Наименование
ВД 1	Монтаж осветительных сетей и светильников
ПК 1.1	Монтаж питательных и распределительных пультов и щитов
ПК 1.2	Прокладка проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установка светильников
ПК 1.3	Прокладка и испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне
ПК 1.4	Установка светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройсвами

2.2. Требования к результатам освоения ОППО

Выпускник, освоивший основную образовательную программу по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда, должен

Знать:

- Правила монтажа питательных и распределительных пультов и щитов;
- Правила использования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов;
- Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов;
- Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;
- Требования охраны труда при работе на высоте;
- Основы электротехники;
- Условные изображения на чертежах и схемах;
- Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей;
- Правила применения средств индивидуальной защиты;

Производительная инструкция по монтажу питательных и распределительных пультов и щитов;

- Правила прокладки проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах.
- Правила установки светильников;
- Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах и установке светильников;
- Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов;

Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;

- Требования охраны труда при работе на высоте;
- Основы электротехники;
- Условные изображения на чертежах и схемах;
- Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей;
- Правила применения средств индивидуальной защиты;
- Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников;
- Правила прокладки проводок;
- Правила прокладки проводок во взрывоопасной зоне;
- Правила проведения испытаний проводок, в том числе и во взрывоопасной зоне;
- Правила использования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне;
- Правила пользования инструментом, технологическим оборудованием, приборами,

используемыми при проведении испытании положенных трубопроводов и проводок, в том числе во взрывоопасной зоне;
- Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;
- Требования охраны труда при работе на высоте;
- Основы электротехники;
- Условные изображения на чертежах и схемах;
- Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей;
- Правила применения средств защиты;
-Производственная инструкция по прокладке и испытаниям проводок проводок, в том числе во взрывоопасной зоне;
- Правила монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами;
- Правила проверки монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами;
- Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светильников взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами;
- Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;
- Требования охраны труда при работе на высоте;
-Основы электротехники;
- Условные изображения на чертежах и схемах;
- Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей;
- Правила применения средств индивидуальной защиты;
- Производственная инструкция по установке светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами.

Уметь:

- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы)соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции;
-Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов;
- Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов;
- Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования;
- Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при

выполнении работ;

- Пользоваться первичными средствами пожаротушения;

- Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований труда или аварийной ситуации;

-Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы(таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции.

- Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников.

- Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников;

- Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования;

- Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;

- Пользоваться первичными средствами пожаротушения;

- Оказывать первую пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации;

- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы(таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции;

- Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне;

- Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне;

- Пользоваться инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытаний проложенных проводок, в том числе во взрывоопасной зоне.

- Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования.

- Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;

- Пользоваться первичными средствами пожаротушения;

- Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации;

- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции;

- Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым

при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами;

- Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами;
- Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования;
- Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;
- Пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.

Таблица. Результаты обучения по программе

Виды деятельности (возможен только один ВД)	**Профессиональные компетенции**	**Практический опыт**	**Умения**	**Знания**
ВД 1 Монтаж осветительных сетей и светильников	ПК1.1 Монтаж питательных и распределительных пультов и щитов	- Монтаж питательных пультов и щитов; - Монтаж распределительных пультов и щитов; - Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов.	- Читать рабочие чертежи , электрические схемы, схемы(таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированн ым ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Пользоваться технологическим оборудованием, использованием при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Пользоваться технологическим оборудованием,	- Правила монтажа питательных и распределител ьных пультов и щитов; - Правила пользования ручным и электрифициро ванным ручным инструментом, используемом при монтаже питательных и распределител ьных пультов и щитов; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе на высоте; Основы электротехник и; - Условные изображения

			используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования ; - Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; - Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.	на чертежах и схемах; Требования охраны труда при эксплуатации электроустано вок потребителей; - Правила применения средств индивидуально й защиты; - Производствен ная инструкция по монтажу питательных и распределител ьных пультов и щитов;
	ПК 1.2. Прокладка проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установка светильников	- Прокладка проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах; - Установка светильников; - Проверка монтажа, устранение дефектов.	- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированн ым ручным инструментом, используемым при прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников; - Пользоваться	- Правила прокладки проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах; - Правила установки светильников; - Правила пользования ручным и электрифициро ванным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей пучками в коробках, лотках и на

			средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; - Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации	струнах и установке светильников; - Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе на высоте; - Основы электротехники; - Условные изображения на чертежах и схемах; - Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; - Правила применения средств индивидуальной защиты; - Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников;

	ПК 1.3 Прокладка и испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне	- Прокладка проводок; - Прокладка проводок во взрывоопасной зоне; - Испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне; - Устранение дефектов, выявленных в результате испытаний.	- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированн ым ручным инструментом, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне; - Пользоваться инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытаний проложенных проводок , в том числе во взрывоопасной зоне; - Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования;- Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; - Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывает первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.	- Правила прокладки проводок ; - Правила прокладки проводок во взрывоопасной зоне; - Правила проведения испытаний проводок, в том числе и во взрывоопасной зоне; - Правила пользования инструментом, технологическ им оборудованием , приборами, используемым и при проведении испытании проложенных трубопроводов и проводок, в том числе во взрывоопасной зоне; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе на высоте; - Основы электротехник и; - Условные обозначения на чертежах и схемах; - Требования охраны труда при эксплуатации электроустано вок потребителей; - Правила применения

				средств индивидуальной защиты; - Производственная инструкция по прокладке и испытаниям проводок, в том числе во взрывоопасной зоне.
	ПК1.4. Установка светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами	- Монтаж светильников во взрывозащищенном исполнении; - Монтаж светильников во взрывозащищенном исполнении с пускорегулирующим и устройствами; - Проверка монтажа и устранение обнаруженных дефектов	- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующим и устройствами; - Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующим и устройствами; - Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Соблюдать требования охраны труда, пожарной и	- Правила монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами; - Правила проверки монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе высоте; - Основы электротехники; - Условные изображения на чертежах и схемах; - Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок

			экологической безопасности при выполнении работ; - Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации	потребителей; - Правила применения средств индивидуаль ной защиты; - Производствен -ная инструкция по установке светильников во взрывозащище нном исполнении и с пускорегулиру ющими устройствами

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, ОПРЕДЕЛЯЮЩАЯ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Дистанционное и электронное обучение	Учебная нагрузка обучающихся (час)					Распределение обязательной учебной нагрузки в часах по неделям, месяцам, годам					
				Максимальная	Самостоятельная учебная нагрузка	обязательная								
						Всего занятий	В т.ч. лаб	и практ. занятий						
1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14
	Обязательная часть ОППО													
ОП. ОО	**Общепрофессиональные дисциплины**													
ОП.01	Электрооборудование	тестирование				52		2						
ОП.02	Охрана труда и техника безопасности	тестирование				4		2						
	Учебная практика					168								
ПП01	Производственное обучение (в т.ч. производственная практика)					78								

ИА	Квалификационный экзамен: - поверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа					2 8								
	Итого:					312		4						

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график отражает последовательность реализации Программы профессиональной подготовки по рабочей профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда. Он определяет очередность и продолжительность изучения разделов и тем учебных дисциплин общепрофессионального, профессионального циклов, учебной и производственной практик, а также проведение квалификационного экзамена, зачетов, контрольных занятий. Календарный учебный график используется для определения сроков обучения и составления расписания занятий.

Курс (год) обучения	Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	Временные параметры (месяцы, номера календарных недель), столбец может быть разделен на необходимое количество	Всего часов
1	2	3	4	5	6
	ОП.01	Электрооборудование			54
	ОП.02	Охрана труда и техника безопасности			6
		Учебная практика			168
	ПП01	Производственное обучение (в т.ч. производственная практика)			78

	ИА	Квалификационный экзамен: - поверка теоретических знаний; - практическая квалификационная работа			2 8
	Итого				316

3.3. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Тематический план и содержание учебной дисциплины **Электромонтаж**
наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
Теоретическое обучение			
Электромонтаж	Правила монтажа питательных и распределительных пультов и щитов	2	
	Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов	2	
	Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов	2	
	Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования	2	
	Условные изображения на чертежах и схемах	2	
	Правила применения средств индивидуальной защиты	2	
	Производственная инструкция по монтажу питательных и распределительных пультов и щитов	2	
	Правила прокладки проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах	2	
	Правила установки светильников	2	
	Правила пользования ручным и электифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах и установке светильников	2	
	Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов	2	
	Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования	2	
	Правила применения средств индивидуальной защиты	2	

	Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников	2	
	Правила прокладки проводок	2	
	Правила прокладки проводок во взрывоопасной зоне	2	
	Правила проведения испытаний проводок, в том числе и во взрывоопасной зоне	2	
	Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводок , в том числе во взрывоопасной зоне	2	
	Правила пользования инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытаний проложенных трубопроводов и проводок, в том числе во взрывоопасной зоне	2	
	Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования	2	
	Производственная инструкция по прокладке и испытаниям проводок, в том числе во взрывоопасной зоне	2	
	Правила монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами	2	
	Правила проверки монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами	2	
	Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами	2	
	Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования	2	
	Производственная инструкция по установке светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами	2	
	Итоговое тестирование	2	
	Итого	54	

Тематический план и содержание учебной дисциплины **Охрана труда и техника безопасности**
наименование

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)**	**Объем часов**	**Уровень усвоения**
1	2	3	4
Теоретическое обучение			
Охрана труда и техника безопасности	Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей	2	
	Требования охраны труда при работе на высоте	2	2
	Итоговое тестирование	2	
	Итого	6	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины **УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА**

наименование

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)**	**Объем часов**	**Уровень усвоения**
1	2	3	4
Учебная практика	- Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; - Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации; - Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов и кабелей пучками в коробах, лотках и на струнах, установке светильников; - Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников; - Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ;	168	

	- Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требовании охраны труда или аварийной ситуации; - Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводок, в том числе во взрывоопасной зоне; - Пользоваться инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытаний проложенных проводок, в том числе во взрывоопасной зоне; - Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; - Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации; - Читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции; - Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами; - Пользоваться технологическим оборудованием при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами; - Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ; - Пользоваться первичными средствами пожаротушения; - Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации.		

	Всего	168	

Тематический план и содержание учебной дисциплины **Производственное обучение** (в т.ч. производственная практика)

наименование

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)**	**Объем часов**	**Уровень усвоения**
1	2	3	4
Производственное обучение (в т.ч. производственная практика)	- Монтаж питательных пультов и щитов; - Монтаж распределительных пультов и щитов; - Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов; - Прокладка проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах; - Установка светильников; - Проверка монтажа, устранение обнаруженных дефектов; - Прокладка проводок; - Прокладка проводок во взрывоопасной зоне; - Испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне; - Устранение дефектов, выявленных в результате испытаний; - Монтаж светильников во взрывозащищенном исполнении; - Монтаж светильников во взрывозащищенном исполнении с пускорегулирующими устройствами; - Проверка монтажа и устранение обнаруженных дефектов.	78	
	Всего	78	

4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОППО

4.1. Требования к квалификации преподавателей, мастеров производственного обучения, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса.

К реализации основной образовательной программы профессионального обучения по рабочей профессии привлекаются педагогические кадры, имеющие среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения, имеющие 1- 2 разряд по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.2. Требования к материально – техническим условиям

Реализация основной образовательной программы профессионального обучения по профессии Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда предполагает наличие учебного кабинета и **учебной мастерской по компетенции «Электромонтаж».**

Учебно-производственное оборудование

№	Наименование	Количество
1	2	3
1.	столешница нержавеющая сталь усиленная ламинированным ДСП	6
2.	рабочий стол	10
3.	стул жесткий на вес 100 кг	31
4.	кабинки для личных вещей и инструментов участников	6
5.	стеллаж металлический сборный (разборный)	2
6.	рабочий стол	4
7.	стенд "Программирование"	6
8.	стенд "Поиск неисправностей"	2
9.	диэлектрический коврик	6
10.	ящик для материалов	6
11.	стусло поворотное	6
12.	стремянка	6
13.	инструментальная тележка	6
14.	пояс для инструмента	6
15.	пассатижи	6
16.	кусачки боковые	6
17.	устройство для снятия изоляции	6

18.	нож для резки и зачистки кабеля	6
19.	набор отверток	6
20.	мультиметр	6
21.	уровень тип 1	6
22.	уровень тип 2	6
23.	молоток	6
24.	набор бит	6
25.	набор сверл	6
26.	сверло для отверстий	6
27.	струбцина	12
28.	набор напильников	6
29.	ящик для инструмента	6
30.	рулетка	6
31.	круглогубцы	6
32.	торцевой ключ и сменные головки	6
33.	фонарик налобный	6
34.	угломер	6
35.	шуруповерт	6
36.	клещи обжимные	6
37.	болторез	6
38.	кисть	6
39.	пружина для изгиба жестких труб	6
40.	фен технический	5
41.	угольник	6
42.	пылесос аккумуляторный	6
43.	маркировочное устройство P-touch или эквивалент	6
44.	прибор многофункциональный для проведения измерений	8
45.	сетевой удлинитель	2
46.	комплект инструментов для нужд площадки	8
47.	прибор для измерения сопротивления	1
48.	блок питания для силового распределительного щита (стенд "Поиск неисправностей")	2

Общая инфраструктура мастерской. (Учебно-лабораторное оборудование)

№	Наименование	Количество
1	Компьютер	2
2	Проектор	1
3	Экран для проектора	1
4	МФУ	2
5	Фильтр сетевой	7
6	Ноутбук	6

Материально-техническая база КГБПОУ «Бийский государственный колледж» обеспечивает проведение лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам. Реализация ОПОП обеспечивает:

- выполнение обучающимися практических занятий, включая как обязательный

компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении.

Технические средства обучения и программное обеспечение:

Персональный компьютер, мультимедийный проектор.

4.3. Требования к информационным и учебно – методическим условиям:

Реализация ОП по специальности (профессии) Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ОП. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов:

1. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 592 с.

2. Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие для проф.учеб.заведений.- М.: высшая шк.; Изд. центр «Академия», 2007. -301 с.

3. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтажника: учебное пособие для нач. проф.образования. 2-е изд., стер. - М.: Изд. центр «Академия», 2008. - 336 с.

5. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТ

5.1. Оценочные средства для итоговой аттестации (квалификационного экзамена)

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены ОО самостоятельно, а для государственной итоговой аттестации разработаны и утверждены после предварительного положительного заключения работодателей.

В соответствии с требованиями Стандарта специальности (профессии) конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности Электромонтажник по освещению и осветительным сетям 5-го разряда.

Контроль знаний обучающихся (студентов) проводится по следующей схеме:

− текущая аттестация знаний

− промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами).

Таблица. Контроль и оценка результатов обучения по программе

Результаты обучения (профессиональные компетенции по каждому виду деятельности)	**Основные критерии оценки результата**
1	**2**
ПК1.1. Монтаж питательных и распределительных пультов и щитов	- Правила монтажа питальных и распределительных пультов и щитов; - Правила пользования ручным и электрифициро ванным ручным инструментом, используемом при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе на

	высоте; Основы электротехники; - Условные изображения на чертежах и схемах; Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; - Правила применения средств индивидуальной защиты; -Производственная инструкция по монтажу питательных и распределительных пультов и щитов.
ПК 1.2. Прокладка проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установка светильников	- Правила прокладки проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах; - Правила установки установки светильников; - Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах и установке светильников; - Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе на высоте; - Основы электротехники; - Условные изображения на чертежах и схемах; - Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; - Правила применения средств индивидуальной защиты; - Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах, установке светильников;
ПК 1.3 Прокладка и испытание проводок, в том числе во взрывоопасной зоне	- Правила прокладки проводок ; - Правила прокладки проводок во взрывоопасной зоне; - Правила проведения испытаний проводок, в том числе и во взрывоопасной зоне; - Правила пользования инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытании проложенных трубопроводов и проводок, в том числе во

	взрывоопасной зоне; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе на высоте; - Основы электротехники; - Условные обозначения на чертежах и схемах; - Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; - Правила применения средств индивидуальной защиты; - Производственная инструкция по прокладке и испытаниям проводок, в том числе во взрывоопасной зоне.
ПК1.4. Установка светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами	- Правила монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами; - Правила проверки монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами; - Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования; - Требования охраны труда при работе высоте; - Основы электротехники; - Условные изображения на чертежах и схемах; - Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей; - Правила применения средств индивидуальной защиты; -Производственная инструкция по установке светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами.

5.2. Основные темы для промежуточной аттестации и текущего контроля

Электрооборудование

Правила монтажа питательных и распределительных пультов и щитов;

Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов;

Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных;

Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;

Условные изображения на чертежах и схемах;

Правила применения средств индивидуальной защиты;

Производственная инструкция по монтажу питательных и распределительных пультов и щитов;

Правила прокладки проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах;

Правила установки светильников;

Правила пользования ручным и электифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах и установке светильников;

Правила пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питательных и распределительных пультов и щитов;

Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;

Правила применения средств индивидуальной защиты;

Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей пучками в коробках, лотках и на струнах;

Правила прокладки проводок;

Правила прокладки проводок во взрывоопасной зоне;

Правила проведения испытаний проводок, в том числе и во взрывоопасной зоне;

Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводок , в том числе во взрывоопасной зоне;

Правила пользования инструментом, технологическим оборудованием, приборами, используемыми при проведении испытаний проложенных трубопроводов и проводок, в том числе во взрывоопасной зоне;

Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;

Производственная инструкция по прокладке и испытаниям проводок, в том числе во взрывоопасной;

Правила монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами;

Правила проверки монтажа светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими;

Правила пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими устройствами;

Правила строповки и перемещения монтируемого оборудования;

Производственная инструкция по установке светильников во взрывозащищенном исполнении и с пускорегулирующими;

Охрана труда и техника безопасности

Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей;

Требования охраны труда при работе на высоте