

Министерство образования и науки Республики Хакасия  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Хакасия  
«Саяногорский политехнический техникум»  
(ГАПОУ РХ СПТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГАПОУ РХ СПТ  
\_\_\_\_\_ Н.Н. Каркавина  
приказ № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.01 Инженерная графика**

по специальности среднего профессионального образования

**13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание  
электрического и электромеханического оборудования ( по  
отраслям)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности подготовки специалиста среднего звена (далее – ПССЗ): 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Разработчик:  
Трофименко Татьяна Николаевна, преподаватель

**РАССМОТРЕНО**  
на заседании предметно-цикловой  
комиссии естественно научных  
дисциплин

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_ 2020г.  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_

**СОГЛАСОВАНО**  
Заместитель директора по УР

Свистунова Е.А. \_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                      | <b>4</b>  |
| <b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                    | <b>5</b>  |
| <b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>6</b>  |
| <b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>18</b> |
| <b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>18</b> |

# 1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы и спецификации к ним по профилю специальности;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правило выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила выполнения чертежей технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей

## 1.4 Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения   |
|--------|--|
| ПК 1.4 | Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования                               |
| ПК 2.1 | Организовывать и выполнять работы по эксплуатации обслуживанию и ремонту бытовой техники   |
| ПК 2.2 | Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники   |
| ПК 2.3 | Прогнозировать отказы определять ресурсы обнаруживать дефекты электробытовой техники   |
| 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   | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.   |
| ОК 7   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |
| ОК 8   | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |

### 3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                                | 78                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                     | 78                 |
| в том числе:  |                    |
| графические работы  | 24                 |
| практические занятия  | 52                 |
| контрольные работы  | 2                  |
| в том числе:  |                    |
| • <i>Оформление работ</i>   | 12                 |
| • <i>Конструктивный анализ формы предмета</i>                               | 12                 |
| • <i>Техническое рисование</i>  | 1                  |
| • <i>Расчёт размеров элементов стандартных деталей для сборочных единиц</i> | 1                  |
| • <i>Построение чертежа в программе «Компас»</i>                            | 2                  |
| • <i>Сбор информации</i>  | 22                 |
| <i>Промежуточная аттестация дифференцированный зачет</i>                    |                    |

### 3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов   | Средства контроля | Литература          | ТСО, наглядные пособия | Уровень усвоения                                   | Сроки проведения |
|---|---|---|-------------------|---------------------|------------------------|--|------------------|
| 1   | 2   | 3   | 4                 | 5                   | 6                      | 7  | 8                |
|   | Всего   | 78  |                   |                     |                        |  |                  |
|   | В том числе практических занятий  | 78  |                   |                     |                        |  |                  |
| <b>Раздел 1</b><br>Геометрическое черчение                          |   | 24  |                   |                     |                        |  |                  |
| <b>Тема 1.1</b><br>Основные сведения оформления чертежа             | <b>Содержание</b>   | <b>4</b>  |                   |                     |                        |  |                  |
|   | <b>в том числе практические работы</b>  | <b>4</b>  |                   |                     |                        |  |                  |
|   | 1   | Введение в предмет. Правила оформления окружности на чертеже. Масштаб. Формат. Практическая работа №1 | 2                 | Практическая работа | [1] введение           | Методические указания                              | 2                |
|   | 2   | Выполнение линий на чертеже, рамки и основной надписи. Практическая работа №2                         | 2                 | Практическая работа | [1] §3                 |  | 2                |
| <b>Тема 1.2</b><br>Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертеже | <b>Содержание</b>   | <b>4</b>  |                   |                     |                        |  |                  |
|   | <b>в том числе практические работы</b>  | <b>4</b>  |                   |                     |                        |  |                  |
|   | 3   | Выполнение надписи на чертеже 10-м, 7-м и 5-м шрифтом. Практическая работа №3                         | 2                 | Практическая работа | [1] Гл.2, §6           | Раздаточный материал                               | 2                |
|   | 4   | Графическая работа №1 «Линии и шрифты»  | 2                 | Графическая работа  | [2] стр.9              | Методические указания по выполнению практич. работ | 2                |
| <b>Тема 1.3</b>   | <b>Содержание</b>   | <b>6</b>  |                   |                     |                        |  |                  |

|   |  |  |          |                     |                         |                       |   |
|---|--|--|----------|---------------------|-------------------------|-----------------------|---|
| Сопряжение.<br>Деление окружности на равные части | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>6</b> |                     |                         |                       |   |
|   | 5                                      | Сопряжение углов, окружностей, окружности и прямой (13 задач). Практическая работа №4            | 2        | Практическая работа | [1] Гл.3, §15, [3] §2.2 |                       | 2 |
|   | 6                                      | Деление окружности на равные части с помощью циркуля. Графическая работа №2(1 часть). Сопряжение | 2        | Графическая работа  | [2] стр.12              | МУ по вып. практ раб. | 2 |
|   | 7                                      | Графическая работа №2 (2 часть). Деление окружности на равные части.                             | 2        | Графическая работа  | [2] стр.22              | МУ по вып. практ раб. | 2 |
| <b>Тема 1.4</b><br>Нанесения размеров на чертеже  | <b>Содержание</b>                      |  | <b>2</b> |                     |                         |                       |   |
|   | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>2</b> |                     |                         |                       |   |
|   | 8                                      | Основные правила нанесения размеров на чертеже. Практическая работа №5                           | 2        | Практическая работа | [1] Гл.1, §7            | Раздаточный материал  | 2 |
| <b>Тема 1.5</b><br>Уклон и конусность             | <b>Содержание</b>                      |  | <b>8</b> |                     |                         |                       |   |
|   | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>8</b> |                     |                         |                       |   |
|   | 9                                      | Схемы построения уклона и конусности. Практическая работа №6                                     | 2        | Практическая работа | [1] §16                 | Раздаточный материал  | 2 |
|   | 10                                     | Графическая работа №3 «Уклон и конусность»   | 2        | Графическая работа  | [1] §11                 | МУ по вып. практ раб. | 2 |
|   | 11                                     | Закрепление материала через решение графических задач. Практическая работа №7                    | 2        | Практическая работа |                         | Раздаточный материал  | 2 |
|   | 12                                     | Контрольная работа №1  | 2        | КР                  |                         | Раздаточный материал  | 3 |
| <b>Раздел 2</b><br>Проекционное черчение (основы) |  |  | 26       |                     |                         |                       |   |

|   |  |   |                     |                     |                       |                      |   |
|---|--|---|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---|
| начертательной геометрии)   |  |   |                     |                     |                       |                      |   |
| Тема 2.1<br>Проецирование точки, отрезка прямой. Комплексный чертеж точки. Проецирование отрезка прямой линии | <b>Содержание</b>  |   | <b>2</b>            |                     |                       |                      |   |
|   | <b>в том числе практические работы</b>   |   | <b>2</b>            |                     |                       |                      |   |
|   | 13   | Проецирование точки, отрезка прямой. Комплексный чертеж точки. Проецирование отрезка прямой линии по заданным координатам. Практическая работа №8 | 2                   | Практическая работа | [1] §20,21            | Раздаточный материал | 2 |
| Тема 2.2<br>Проецирование плоскости   | <b>Содержание</b>  |   | <b>4</b>            |                     |                       |                      |   |
|   | <b>в том числе практические работы</b>   |   | <b>4</b>            |                     |                       |                      |   |
|   | 14   | Проецирование плоскости. Способы задания плоскости в пространстве. Практическая работа №9   | 2                   | Практическая работа | [ 1 ] §22             | Раздаточный материал | 2 |
| 15  | Аксонметрические проекции. Построение изометрической проекции. Практическая работа №10 | 2   | Практическая работа | [ 1 ] §26-28        | Раздаточный материал  | 2                    |   |
| Тема 2.3<br>Проецирование геометрических тел  | <b>Содержание</b>  |   | <b>4</b>            |                     |                       |                      |   |
|   | <b>в том числе практические работы</b>   |   | <b>4</b>            |                     |                       |                      |   |
|   | 16   | Проецирование геометрических тел. Конус, цилиндр. Практическая работа №11   | 2                   | Практическая работа | [ 2 ] стр.65          | Раздаточный материал | 2 |
| 17  | Графическая работа №4 «Комплексный чертеж группы геометрических тел»                   | 2   | Графическая работа  | [ 2 ] стр.66        | МУ по вып. практ раб. | 2                    |   |
| Тема 2.4  | <b>Содержание</b>  |   | <b>8</b>            |                     |                       |                      |   |

|  |  |  |          |                     |              |                       |   |
|--|--|--|----------|---------------------|--------------|-----------------------|---|
| Усеченные геометрические тела  | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>8</b> |                     |              |                       |   |
|  | 18                                     | Пересечение геометрических тел плоскостью  | 2        | Графическая работа  | [ 2 ] стр.71 | МУ по вып. практ раб. | 2 |
|  | 19                                     | Графическая работа № 5 «Усеченная призма»  | 2        | Графическая работа  | [ 2 ] стр.71 | МУ по вып. практ раб. | 2 |
|  | 20                                     | Усеченные геометрические тела вращения   | 2        | Графическая работа  | [ 2 ] стр.75 | МУ по вып. практ раб. | 2 |
|  | 21                                     | Графическая работа № 6 «Усеченный конус»   | 2        | Графическая работа  | [ 2 ] стр.75 | МУ по вып. практ раб. | 2 |
| <b>Тема 2.5</b><br>Техническое рисование и элементы технического конструирования | <b>Содержание</b>                      |  | <b>2</b> |                     |              |                       |   |
|  | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>2</b> |                     |              |                       |   |
|  | 22                                     | Техническое рисование и элементы технического конструирования. Практическая работа №12                       | 2        | Практическая работа | [ 1 ] §43-45 | Раздаточный материал  | 2 |
| <b>Тема 2.6</b><br>Проецирование моделей   | <b>Содержание</b>                      |  | <b>6</b> |                     |              |                       |   |
|  | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>6</b> |                     |              |                       |   |
|  | 23                                     | Проецирование моделей. Построение трех видов моделей, нанесение размеров на чертеже. Практическая работа №13 | 2        | Практическая работа | [ 1 ] §41    | Раздаточный материал  | 2 |
|  | 24                                     | Графическая работа №7 «Проецирование моделей»  | 2        | Графическая работа  | [ 2 ] Стр.83 | МУ по вып. практ раб. | 2 |
|  | 25                                     | Графическая работа №8 «Комплексный чертеж модели»  | 2        | Графическая работа  | [ 2 ] Стр.89 | МУ по вып. практ раб. | 2 |
| <b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>                                     |  |  | 20       |                     |              |                       |   |

|  |  |   |          |                     |                   |                      |   |
|--|--|---|----------|---------------------|-------------------|----------------------|---|
| <b>Тема 3.1</b><br>Основные<br>положения | <b>Содержание</b>                      |   | <b>2</b> |                     |                   |                      |   |
|  | <b>в том числе практические работы</b> |   | <b>2</b> |                     |                   |                      |   |
|  | 26                                     | Этапы прохождения конструкторской документации. Практическая работа №14   | 2        | Практическая работа | [ 1 ] §48         | Раздаточный материал | 2 |
| <b>Тема 3.2</b><br>Виды<br>изделия       | <b>Содержание</b>                      |   | <b>2</b> |                     |                   |                      |   |
|  | <b>в том числе практические работы</b> |   | <b>2</b> |                     |                   |                      |   |
|  | 27                                     | Необходимое и достаточное количество изображений на чертеже. Шесть видов изделия. Практическая работа №15                   | 2        | Практическая работа | [ 3 ] §14.1, 14.2 | Раздаточный материал | 2 |
| <b>Тема 3.3</b><br>Сечение               | <b>Содержание</b>                      |   | <b>4</b> |                     |                   |                      |   |
|  | <b>в том числе практические работы</b> |   | <b>4</b> |                     |                   |                      |   |
|  | 28                                     | Сечение. Разновидности сечений, правила выполнения их на чертеже, обозначение и нанесение размеров. Практическая работа №16 | 2        | Практическая работа | [ 1 ] §51         | Раздаточный материал | 2 |
|  | 29                                     | Графическая работа №9 «Сечение вала»  | 2        | Графическая работа  | [ 2 ] стр.176     | Раздаточный материал | 2 |
| <b>Тема 3.4</b><br>Простые<br>разрезы    | <b>Содержание</b>                      |   | <b>8</b> |                     |                   |                      |   |
|  | <b>в том числе практические работы</b> |   | <b>8</b> |                     |                   |                      |   |
|  | 30                                     | Разрезы простые (обозначенные и необозначенные) . Практическая работа №17   | 2        | Практическая работа |                   | Раздаточный материал | 2 |
|  | 31                                     | Совмещение вида и разреза. Практическая работа №18  | 2        | Практическая работа | [ 1 ] §53         | Раздаточный материал | 2 |
|  | 32                                     | Аксонметрические проекции с разрезом. Практическая работа №19   | 2        | Практическая работа | [ 1 ] §50         | Раздаточный материал | 2 |
|  | 33                                     | Графическая работа №10  |          | Графическая         | [ 2 ] стр.125     | Раздаточный          | 2 |

|   |  |  |          |                     |             |                      |   |  |
|---|--|--|----------|---------------------|-------------|----------------------|---|--|
|   |  | «Простые разрезы»  | 2        | работа              |             | материал             |   |  |
| <b>Тема 3.5</b><br>Резьбовые<br>соединения                    | <b>Содержание</b>                      |  | <b>4</b> |                     |             |                      |   |  |
|   | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>4</b> |                     |             |                      |   |  |
|   | 34                                     | Разновидности резьбы и способы обозначения ее на чертеже (резьба на стержне, в отверстиях детали и на сборочном чертеже).<br>Практическая работа №20 | 2        | Практическая работа | [ 1] §56    | Раздаточный материал | 2 |  |
|   | 35                                     | Болтовое соединения. Расчет и элементы выполнения чертежа.<br>Практическая работа №21  | 2        | Практическая работа | [ 3] §17.6  | Раздаточный материал | 2 |  |
| <b>Раздел 4</b><br>Чертежи и<br>схемы по<br>специальности     |  | 2  |          |                     |             |                      |   |  |
| <b>Тема 4.1</b><br>Чтение схем<br>и<br>выполнение<br>чертежей | <b>Содержание</b>                      |  | <b>2</b> |                     |             |                      |   |  |
|   | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>2</b> |                     |             |                      |   |  |
|   | 36                                     | Чтение схем и выполнение чертежей.<br>Практическая работа №22<br>чертежей.<br>Практическая работа №22  | 2        |                     | [ 1] §74,77 | Раздаточный материал | 2 |  |
| <b>Раздел 5</b><br>Общие<br>сведения о<br>машинной<br>графике |  | 6  |          |                     |             |                      |   |  |
| <b>Тема 5.1</b><br>Основные                                   | <b>Содержание</b>                      |  | <b>6</b> |                     |             |                      |   |  |

|  |  |  |          |                         |                         |   |  |
|--|--|--|----------|-------------------------|-------------------------|---|--|
| сведения и<br>возможност<br>и о<br>машинной<br>графике | <b>работы</b>                          |  |          |                         |                         |   |  |
|  | <b>в том числе практические работы</b> |  | <b>6</b> |                         |                         |   |  |
|  | 37                                     | Основные сведения и<br>Основные сведения и<br>возможности о машинной<br>графике.<br>Программа «КОМПАС»<br>Практическая работа №23<br>графике.<br>Практическая работа №23 | 2        | [ 1] §83-86             | Раздаточный<br>материал | 2 |  |
|  | 38                                     | Основные сведения и<br>возможности о машинной<br>Основные сведения и<br>возможности о машинной<br>графике.<br>Практическая работа №24<br>Практическая работа №24         | 2        | [ 1] §83-86             | Раздаточный<br>материал | 2 |  |
| 39   | Контрольная работа №2<br>Зачет.        | 2  |          | Раздаточный<br>материал | 3                       |   |  |
| <b>Всего<br/>аудиторной<br/>нагрузки</b>               |  | 78   |          |                         |                         |   |  |
| <b>Всего<br/>максималь<br/>ной<br/>нагрузки</b>        |  | 78   |          |                         |                         |   |  |

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Инженерной графики»: рабочее место для каждого студента и преподавателя учебная доска шкафы и тумбы для хранения методических пособий литературы и раздаточного материала стенды для демонстрации учебных плакатов.

Технические средства обучения: компьютер, проектор, экран, чертежные инструменты и принадлежности.

### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. Инженерная графика.- М: СТРОЙИЗДАТ, 2001.- стр 288
2. Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. Сборник заданий по инженерной графике. – М: СТРОЙИЗДАТ, 2001. - стр 264
3. Н С Брилинг. Черчение. - М: СТРОЙИЗДАТ, 2012. - стр 420

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием успешного освоения общепрофессиональной дисциплины является проведение постоянных практических закреплений полученных знаний через выполнение графических упражнений с помощью чертежных инструментов и принадлежностей.

В процессе освоения модуля необходимо создавать условия для формирования устойчивого интереса к профессии, воспитания ответственности, аккуратности, рациональности; развития внимания, технического мышления.

Для активизации познавательной деятельности обучающихся и развития их творческого мышления преподавателю рекомендуется применять различные методы современного обучения, широко использовать наглядные пособия и технические средства обучения; организовывать групповые и индивидуальные методы и формы работы; сопровождать объяснение материала демонстрацией приемов работы, практическими заданиями и расчетами.

При работе над темами самостоятельной подготовки обучающимся оказываются консультации. При выполнении заданий обучающиеся должны пользоваться современными средствами вычислительной техники, учебной и справочной литературой.

### **4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса (из ФГОС)**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по общепрофессиональной дисциплине: высшее, соответствующее профилю общеобразовательной дисциплины.

## 5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и графических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

| <b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>   | <b>Основные показатели оценки результата</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>  |
|--|--|--|
| Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования   | читать сборочные чертежи рабочие чертежи, а так же ведомости и спецификации прилагаемые к ним;<br>знать правила оформления конструкторской документации (ЕСКД) и технологической документации (ЕСТД) | Текущий контроль в форме выполнения практических упражнений и последующей защите.<br><br>Итоговый контроль в форме контрольных работ и оценка всех выданных графических работ. |
| Организовывать и выполнять работы по эксплуатации обслуживанию и ремонту бытовой техники<br><br>Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники<br><br>Прогнозировать отказы определять ресурсы обнаруживать дефекты электробытовой техники | Владеть навыками исполнения чертежа в ручной и машинной графике<br><br>Знать технику и принципы нанесения размеров<br><br>Знать классы точности и их обозначение на чертежах                         | Итоговый контроль в форме контрольных работ и оценка всех выданных графических работ.  |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированности профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| <b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>  | <b>Основные показатели оценки результата</b>  | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>   |
|--|---|---|
| Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.<br><br>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;<br><br>самоанализ и коррекция результатов собственной работы; | Беседы с руководителями предприятий производственных практик.<br>Беседы с родителями.<br>Индивидуальные |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> | <p>оценка эффективности и качества выполнения работы;</p> <p>– эффективный поиск и использование необходимой информации с применением интернет-ресурсов;</p> <p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и родителями в ходе обучения;</p> <p>-взаимодействие с руководителями предприятий производственных практик;</p> <p>- демонстрация интереса к будущей профессии;</p> | <p>беседы со студентами.</p> <p>Анкетирование студентов «Удовлетворенность выбранной профессией»</p> <p>Анкетирование студентов «Завтрашний день СПТ – прогноз»</p> <p>6. Анкетирование родителей «Удовлетворенность процессом обучения в СПТ»</p> <p>7. Наблюдение, оценка освоения общих компетенций</p> |
|---|--|--|