

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

Д.Ф. Ахмерова

30 » августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение
код, профессии 21.01.15 Электрослесарь подземный
курс 1 № группы 41
форма обучения очная

Анжеро-Судженск 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 21.01.15 Электрослесарь подземный

РАССМОТРЕНА
на заседании МК профессий 15.01.05,
23.01.17, 43.01.09, 21.01.15
Протокол № 1
от « 30 » августа 2021 г.
Председатель МК
Бурлаченко Ю.И. Бурлаченко Ю.И.

СОГЛАСОВАНА
зам. директора по УР
Н.В. Михеева
« 30 » августа 2021 г.

Разработчик (и): О.А. Стрепетова, преподаватель ГПОУ «Анжеро-Судженский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Техническое черчение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Техническое черчение является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 21.01.15 Электрослесарь подземный

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС:

ОП.01 Техническое черчение изучается в общепрофессиональном цикле учебного плана ППКРС 21.01.15 Электрослесарь подземный

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3 Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

ПК 1.1 Наблюдать за режимом работы и техническим состоянием электрооборудования обслуживаемых машин и механизмов.

ПК 1.2. Вести техническое обслуживание и ремонт электрооборудования горных машин и механизмов.

ПК 2.1. Контролировать процесс эксплуатации электрической аппаратуры и аппаратуры управления защиты.

ПК 2.2 Производить техническое обслуживание и ремонт электрической аппаратуры и аппаратуры управления защиты.

ПК 3.1 Вести монтаж, демонтаж, опробование и сдачу в эксплуатацию электрооборудования горных машин и механизмов.

ПК 3.2. Вести монтаж, демонтаж, опробование и сдачу в эксплуатацию высоковольтного электрооборудования и аппаратуры управления и защиты.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

- геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;

-требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося 60 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 40 часов;
- самостоятельная работа обучающихся 18 часов
- консультации 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 60 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 40 |
| в том числе: | |
| лекции | 30 |
| практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| в том числе: | |
| <i>Завершение практической работы</i> | 18 |
| Консультации | 2 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01. Техническое черчение, в том числе с учетом рабочей программы воспитания

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|--|-------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 1. Геометрическое черчение | | 15 | ОК 1 – 7 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2 |
| Тема 1.1 Основные требования по оформлению чертежей. Общие положения ЕСКД, Нанесение размеров. | Содержание учебного материала | 15 | |
| | Оформление чертежей по государственным стандартам ЕСКД. Форматы. Масштабы. Шрифты. | 2 | |
| | Линии чертежей. Надписи на чертежах. | 2 | |
| | Нанесение размеров. | 2 | |
| | Правила деления окружности на равные части. | 2 | |
| | Сопряжение. | 2 | |
| | Практическое занятие Практическая работа №1. Построение плоского контура. Нанести размеры. | 2 | |
| | Самостоятельная работа Завершить практическую работу | 3 | |
| Раздел 2. Проекционное черчение | | 11 | ОК 1 – 7 ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2 |
| Тема 2.1 Прямоугольное проецирование. Аксонометрические проекции. Поверхности и тела. | Содержание учебного материала | 11 | |
| | Плоскости проекций. Проецирование на три плоскости. Комплексный чертеж геометрических тел | 2 | |
| | Аксонометрические проекции. | 2 | |
| | Выбор положения модели для более наглядного её изображения. Построение комплексных чертежей моделей. | 2 | |
| | Практическое занятие Практическая работа №2. Построение по двум проекциям модели третьей. | 2 | |
| | Самостоятельная работа Завершить практическую работу | 3 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|-----------|---|
| Раздел 3. Машиностроительное черчение | | 32 | ОК 1 – 7 |
| Тема 3.1 Виды: назначение, расположение основных видов. | Содержание учебного материала | 2 | ПК 1.1 – 1.2 |
| | Виды: назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов. | 2 | ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2 |
| Тема 3.2 Сечения вынесенные и наложенные. Обозначение сечений | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1 – 7 |
| | Сечения вынесенные и наложенные. Расположение сечений. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечении | 2 | ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2 |
| | Практическое занятие Практическая работа № 3. Построение сечений | 2 | |
| | Самостоятельная работа Завершить практическую работу | 4 | |
| Тема 3.3 Разрезы: расположение и обозначение. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 1 – 7 |
| | Разрезы простые и сложные разрезы. Расположение разрезов. Местные разрезы. Соединение половины вида с половиной разреза. Обозначение разрезов. | 2 | ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2. |
| | Практическое занятие Практическая работа № 4. Построение разрезов | 2 | |
| | Самостоятельная работа Завершить практическую работу | 4 | |
| Тема 3.4 Резьба и резьбовые изделия | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1 – 7 |
| | Основные сведения о резьбе. Основные типы резьбы. Различные профили резьбы. Условное изображение резьбы. | 2 | ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2 |
| Тема 3.5 Эскизы деталей и рабочие чертежи | Содержание учебного материала | 2 | ОК 1 – 7 |
| | Назначение эскиза и рабочего чертежа. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали и рабочего чертежа. | 2 | ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2 |
| Тема 3.6 Чертежи общего вида и сборочные чертежи | Содержание материала | 10 | ОК 1 – 7 |
| | Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Упрощения, применяемые в сборочных чертежах. | 2 | ПК 1.1 – 1.2 ПК 2.1 – 2.2 ПК 3.1 – 3.2 |
| | Деталирование сборочного чертежа. Порядок детализования сборочных чертежей отдельных деталей. | 2 | |
| | Практическое занятие Практическая работа №5. Чтение сборочного чертежа изделия | 2 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------|--|----|---|
| | Самостоятельная работа Завершить практическую работу | 4 | |
| Консультация | | 2 | |
| Всего: | | 60 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета технической графики. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект чертежных инструментов и приспособлений;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (модели, натурные объекты, электронные презентации, демонстрационные таблицы);
- образцы различных типов и видов деталей и заготовок для измерений;
- чертежи для чтения размеров, допусков, посадок, зазоров и шероховатостей;
- доска чертежная.

Технические средства обучения:

При необходимости занятия проводятся в мультимедийной аудитории, компьютерном классе, где установлены компьютеры с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска и мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Павлова, А. А. Техническое черчение: учебник / А. А. Павлова - Москва: Академия, 2018. - Режим доступа: локальная сеть ГПОУ АСПК

2. Бродский, А.М. Инженерная графика : учебник / А.М.Бродский. – 14-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 398. –Режим доступа: локальная сеть ГПОУ АСПК

3. Ганенко, А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых, письменных работ : учебно-методическое пособие / А.П. Ганенко. – Москва : Академия, 2016. -347с. - ISBN 978-5-4468-1255-4. – Режим доступа: локальная сеть ГПОУ АСПК

4. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437053>

5. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. - // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433398>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Куликов, В.П. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов, А.В. Кузин. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 368 с.

2. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Бугорина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10287-1. — // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/442497>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Инженерная графика: для студентов технических специальностей: сайт. - Москва, 2020. - URL, <https://www.student-you.ru/>

2. YODRAFT.RU: готовые бесплатные чертежи и 3D модели: сайт. – Москва, 2020. - URL: <http://youdraft.ru/drawings/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, графических работ, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, защиты рефератов.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Коды формируемых профессиональных и общих компетенций | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|--|--|
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов; | <p>Критерии оценки графических работ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>оценка «5» (отлично)</i> ставится за работу, выполненную в полном объеме, с соблюдением всех правил и требований по оформлению чертежа, согласно ГОСТов ЕСКД при условии грамотного выполнения условия задания. | <p>Практические работы. Самостоятельные работы. Дифференцированный зачет</p> |
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем. | <ul style="list-style-type: none"> - <i>оценка «4» (хорошо)</i> ставится за работу выполненную в полном объеме, содержащую 2-3 ошибки при выполнении задания или оформлении чертежа с незначительными отступлениями от требований ЕСКД. - <i>оценка «3» (удовлетворительно)</i> ставится за работу, выполненную в полном объеме, содержащую грубые ошибки в построениях при выполнении условия задания, без соблюдения требований ГОСТов ЕСКД к оформлению чертежа. - <i>оценка «2» (неудовлетворительно)</i> ставится, если работа выполнена не в полном | <p>Практические работы. Самостоятельные работы. Дифференцированный зачет</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | объеме, условие задания выполнено до 30 %. Чертежи оформлены без соблюдения ГОСТов. | |
|--|---|--|