

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Талицкий лесотехнический колледж им. Н. И. Кузнецова»

Утверждаю:
Директор ГАПОУ СО
«ТЛК им. Н.И. Кузнецова»


С.И.Ляшок
01 сентября 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОДД.03 ЧЕРЧЕНИЕ

2022 г.

Согласовано
на заседании цикловой комиссии
протокол № 1 от 31 августа 2022 г.

 / Дудин Ю. А. /

Утверждаю
заместитель директора по НМР


Добышева О. В.
«01» сентября 2022 г.

Программа учебной дисциплины «Черчение» для профессии среднего профессионального образования 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Программа разработана на основе:

- Методических рекомендаций «ФИРО» по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии среднего профессионального образования 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ;

- ООП подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ПКРС) по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Автор: Дудин Юрий Анатольевич

СОДЕРЖАНИЕ

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2 | СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3 | УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4 | КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОДД.03 ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Черчение» является обязательной частью общеобразовательного цикла (базовые дисциплины) основной образовательной программы по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Учебная дисциплина «Черчение» обеспечивает формирование общих компетенций в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.24 Мастер столярно-плотничных, паркетных и стекольных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Программа разработана в соответствии с особенностями образовательных потребностей инвалидов и лиц с ОВЗ, с учетом возможностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Науки России от 20 апреля 2015 г. № 06-830.

Образование инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организовано совместно с другими обучающимися.

Адаптированная программа разработана в отношении обучающихся с конкретными видами ограничений здоровья (нарушения слуха, нарушения зрения, соматические заболевания), обучающихся совместно с другими обучающимися в учебной группе по профессии.

Реализация адаптированной программы осуществляется с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием электронного обучения.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|---|---|--|
| ОК1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ОК 10 ОК 11 | - Читать чертежи деталей, механизмов и узлов используемого оборудования; - Использовать технологическую документацию; - Оформлять проектно–конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - Выполнять эскизы, технические рисунки, чертежи деталей их элементов. | - Видов нормативно-технической и производственной документации; - Правил чтения технической документации; - Способов графического представления объектов, пространственных образов и схем; - Правил выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов; - Техники и принципов нанесения размеров. |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Объем образовательной программы учебной дисциплины | 66 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | - |
| лабораторные работы | - |
| практические работы | 64 |
| курсовая работа (проект) | - |
| контрольная работа | - |
| самостоятельная работа | - |
| Итоговая аттестация | 2 |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Черчение

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Содержание учебного материала | 4 | OK1-OK11 |
| Раздел 1 Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей | Содержание дисциплины, её роль и значение в технике. Цели и задачи. | | |
| | Геометрическое черчение | | |
| | 1.1.1. Форматы чертежей (ГОСТ 2 301-68) основные, дополнительные | | |
| | 1.1.2. Масштабы (ГОСТ 2 302-68) определения, обозначения, применение | | |
| | 1.1.3. Линии чертежа (ГОСТ 2 303- 68) название, начертание, толщина, назначение | | |
| | 1.1.4. Основная надпись применение, виды, заполнение (ГОСТ 3 104-68) | | |
| | 1.1.5. Сведения о стандартных шрифтах | | |
| | 1.1.6. Правила нанесения размеров (ГОСТ 2 307-68) | | |
| | В том числе, практических работ | | |
| | Практическая работа «Написание алфавита чертёжным шрифтом» | 2 | |
| Практическая работа «Линии чертежа» | 2 | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | - | | |
| Тема 1.2. Геометрические построения. Сопряжения. | Содержание учебного материала | 4 | OK1-OK11 |
| | 1.2.1. Приемы выполнения деления отрезка, построение перпендикуляра, деление углов с помощью чертежного инструмента | | |
| | 1.2.2. Деление окружности на разные части способами геометрических построений | | |
| | 1.2.3. Сопряжения, применяемые в контурах технических деталей | 4 | |
| | В том числе, практических работ | 4 | |
| | Практическая работа «Деление окружности на равные части» | 2 | |
| | Практическая работа «Сопряжения прямых и окружностей» | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | - | | |

| | | | | |
|---|--|-----------|----------|-----------|
| Раздел II Тема 2.1. Метод проекций. Комплексный чертеж | Содержание учебного материала | 8 | OK1-OK11 | |
| | Проекционное черчение | | | |
| | 2.1.1. Методы проецирования: центральное, параллельное | | | |
| | 2.1.2. Обозначение плоскостей проекций, осей проекций | | | |
| | 2.1.3. Выбор положения модели для наглядного ее изображения | | | |
| | 2.1.4. Комплексный чертеж модели по натуральному образцу и по аксонометрической проекции | | | |
| | 2.1.5. Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели | | | |
| | В том числе, практических работ | | | 8 |
| | Практическая работа «Комплексный чертеж модели» | | | 4 |
| Практическая работа «Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели» | 4 | | | |
| Самостоятельная работа обучающихся | - | | | |
| Тема 2.2. Аксонометрические проекции | Содержание учебного материала | 10 | OK1-OK11 | |
| | 2.2.1. Общие понятия об аксонометрических проекциях (ГОСТ 2.317-69) | | | |
| | 2.2.2. Виды аксонометрических проекции прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая | | | |
| | 2.2.3. Аксонометрические оси. Показатели искажения | | | |
| | 2.2.4. Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях | | | |
| | В том числе, практических работ | | | 10 |
| | Практическая работа «Аксонометрические проекции плоских фигур» | | | 2 |
| | Практическая работа «Аксонометрические проекции объемных фигур» | | | 4 |
| | Практическая работа «Изображение окружностей во фронтальной диметрической проекции» | | | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся | - | | | |
| Тема 2.3. Проекции геометрических тел | Содержание учебного материала | 4 | OK1-OK11 | |
| | 2.3.1. Проецирование геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса, шара, тора) на три плоскости проекции | | | |
| | 2.3.2. Построение проекций точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел | | | |
| | 2.3.3. Изображение геометрических тел в аксонометрических проекциях | | | |
| | В том числе, практических работ | | | 4 |
| | Практическая работа «Геометрические тела» | | | 4 |
| Самостоятельная работа обучающихся | - | | | |
| Тема 2.4. | Содержание учебного материала | 4 | OK1-OK11 | |

| | | | |
|---|--|-----------|----------|
| Техническое рисование | 2.4.1. Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка | | |
| | 2.4.2. Зависимость наглядности технического рисунка от выбора аксонометрических осей. | | |
| | 2.4.3. Приемы построения рисунков модели | | |
| | В том числе, практических работ | 4 | |
| | Практическая работа «Технический рисунок модели» | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Раздел III | Машиностроительное черчение | | |
| Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации | Содержание учебного материала | 2 | OK1-OK11 |
| | 3.1.1. Машиностроительный чертеж, его назначение | | |
| | 3.1.2. Виды конструкторской документации. Основные надписи на различных конструкторских документах | | |
| | 3.2.1. Виды. Назначение видов. Расположение основных видов. Дополнительные и местные виды (ГОСТ 2.306-68) | | |
| | В том числе, практических работ | 2 | |
| | Практическая работа «Основные виды» | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Тема 3.2. Изображение на чертеже: виды, сечения, разрезы | Содержание учебного материала | 10 | OK1-OK11 |
| | 3.2.2. Сечения вынесенные и наложенные. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях (ГОСТ 2.306-68) | | |
| | 3.2.3. Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Особые случаи разрезов. Обозначение разрезов (ГОСТ 2.305-68) | | |
| | 3.2.4. Выносные элементы. Обозначение выносных элементов | | |
| | 3.2.5. Условности и упрощения. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.д. | | |
| | В том числе, практических работ | 10 | |
| | Практическая работа «Разрезы простые» | 4 | |
| | Практическая работа «Разрезы сложные» | 4 | |
| | Практическая работа «Сечения. Выносные элементы» | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Тема 3.3. Резьбы. Резьбовые соединения | Содержание учебного материала | 4 | OK1-OK11 |
| | 3.3.1. Основные сведения о резьбах. Основные типы резьб. Классификация резьб. (ГОСТ 2311-68) | | |
| | 3.3.2. Условное обозначение и изображение резьбы | | |
| | В том числе, практических работ | 4 | |
| | Практическая работа «Резьбовые соединения» | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |

| | | | |
|--|---|-----------|----------|
| Тема 3.4. Эскизы. Этапы выполнения | Содержание учебного материала | 4 | OK1-OK11 |
| | 3.4.1. Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая части чертежа | | |
| | 3.4.2. Назначение эскиза. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали. | | |
| | 3.4.3. Нанесение размеров. Предпочтительные размеры (ГОСТ 2 307-68) | | |
| | В том числе, практических работ | 4 | |
| | Практическая работа «Эскиз модели» | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Тема 3.5. Чертеж общего вида. Сборочный чертёж | Содержание учебного материала | 6 | OK1-OK11 |
| | 3.5.1.Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида его назначение и содержание | - | |
| | 3.5.2.Сборочный чертёж его назначение, содержание. Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочных чертежах | - | |
| | 3.5.3.Назначение спецификации (ГОСТ 2 108-68). Порядок заполнения спецификаций | - | |
| | 3.5.4.Понятие о разъёмных и неразъёмных соединениях их виды и назначение | - | |
| | В том числе, практических работ | 6 | |
| | Практическая работа «Сборочный чертёж» | 4 | |
| | Практическая работа «Спецификация» | 2 | |
| Самостоятельная работа обучающихся | - | | |
| Тема 3.6. Чтение чертежей по профессии | Содержание учебного материала | 4 | OK1-OK11 |
| | 3.6.1.Назначение и работа сборочной единицы. Количество деталей, входящих в сборочную единицу. Количество стандартных деталей | - | |
| | 3.6.2. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры | | |
| | В том числе, практических работ | 4 | |
| | Практическая работа «Чтение сборочных чертежей» | 4 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся | - | |
| Промежуточная аттестация | | 2 | |
| Всего: | | 66 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Черчение.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Черчение»
- комплект бланков технологической документации;
- учебно-методический комплект.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- проектор;
- проекционный экран.

Учебный кабинет оснащен для обучающихся с различными видами ограничений здоровья (нарушения зрения, слуха, нервно – психические нарушения, соматические заболевания).

Для слабовидящих обучающихся в учебной аудитории предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране).

Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

1. Техническое черчение. 10-е издание, переработанное и дополненное. Учебник для СПО. Вышнепольский И. С. М: Юрайт, 2022. - 319 с. ISBN:9785991653374.
2. Инженерная графика (металлообработка) (14-е изд.) учебник Бродский А.М. 2019.
3. Инженерная графика (2-е изд., стер.) учебник Муравьев С.Н. 2020.
4. Основы строительного черчения (3-е изд.) учебник Гусарова Е.А. 2020.

Дополнительные источники: при необходимости

Нормативно-техническая документация:

- ГОСТ 2.301-68 и др. Общие правила выполнения чертежей. Сборник. - М., 1988г. - 26с.
- ГОСТ 2.721-74 и др. Обозначения графические в схемах. Сборник. - М., 1987г. - 373с.
- ГОСТ 2.004-88 ЕСКД. Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ;
- ГОСТ 2.108-68 ЕСКД. Спецификация;
- ГОСТ 2.109-73 ЕСКД. Основные требования к чертежам;
- ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы;
- ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы;
- ГОСТ 2.303-68 ЕСКД. Линии;
- ГОСТ 2.304-81 ЕСКД. Шрифты чертежные;
- ГОСТ 2.311-68 ЕСКД. Изображение резьбы;
- ГОСТ 2.313-82 ЕСКД. Условные изображения и обозначения неразъемных соединений;
- ГОСТ 2.316-68 ЕСКД. Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц;
- ГОСТ 2.317-69 ЕСКД. Аксонометрические проекции;
- ГОСТ 2.410-68 ЕСКД. Правила выполнения чертежей металлических конструкций;
- ГОСТ 21.110-95 СПДС. Спецификация оборудования, изделий и материалов;
- ГОСТ 21.113-88 СПДС. Обозначения характеристик точности;
- ГОСТ 21.114-95 СПДС. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий;

Интернет - ресурсы:

- Министерство образования Российской Федерации. - Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
- Разработка чертежей: правила оформления. - Режим доступа: <http://chir.narod.ru/gost.htm>;
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>;
- Электронная библиотека. Электронные учебники. - Режим доступа: <http://subscribe.ru/group/mehanika-studentam/>;
- Экзаменатор по черчению. - Режим доступа: www.pedsovet.org.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|--|---|--|
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читает чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования; - использует технологическую документацию; - оформляет проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - выполняет изображения, разрезы и сечения на чертежах; - выполняет сборочный чертеж, заполняет спецификацию. | <p>Отметка « 5» ставится, если студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические и практические работы и аккуратно ведет тетрадь; чертежи читает свободно; - при необходимости умело пользуется справочным материалом; - ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и описки. <p>Отметка « 4» ставится, если студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно, но с небольшими затруднениями выполняет и читает чертежи и сравнительно аккуратно ведет тетрадь; - справочным материалом пользуется, но ориентируется в нем с трудом; - при выполнении чертежей допускает незначительные ошибки, которые исправляет после замечаний учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных пояснений. <p>Отметка «3» ставится, если студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила оформления соблюдает; обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет несвоевременно; тетрадь ведет небрежно; - в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет с помощью учителя. <p>Отметка «2» ставится, если студент:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведет тетрадь; - чертежи читает и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки. | <p>Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения практической, (графической) работы. Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов практической деятельности.</p> |
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации; - общие сведения о сборочных чертежах; - основные приемы техники | <p>Оценка «отлично» выставляется, если студент обстоятельно, с достаточной полнотой излагает программный материал, дает правильные формулировки, точные определения ключевых понятий, обнаруживает полное понимание материала и может обосновать свой ответ, привести примеры, демонстрирует самостоятельность мышления, правильно отвечает на дополнительные вопросы.</p> | <p>Устный опрос, тестирование</p> |

| | | |
|---|--|--|
| <p>черчения, правила выполнения чертежей; - основы машиностроительного черчения; - требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).</p> | <p>Оценка «хорошо» выставляется, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые сам же исправляет после замечаний преподавателя.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент демонстрирует знание и понимание основных положений программного материала, но при этом допускает неточности в формулировке правил или определений, излагает материал недостаточно связно и последовательно.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент обнаруживает незнание большей части программного материала, допускает ошибки в формулировке правил и определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, сопровождая изложение частыми запинками, перерывами.</p> | |
|---|--|--|

Для осуществления мероприятий итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной профессиональной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех заявленных компетенций.

С целью определения особенностей восприятия обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ и их готовности к освоению учебного материала предусмотрен входной контроль в форме тестирования.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателями в соответствии с разработанным комплектом оценочных средств по учебной дисциплине, адаптированным к особым потребностям студентов инвалидов и лиц с ОВЗ, в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.). В обучении используются карты индивидуальных заданий (и т.д.).

Форма проведения промежуточной аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (письменное тестирование, компьютерное тестирование и т.д.). При необходимости инвалидам и лицам с ОВЗ предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Промежуточная аттестация для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ по необходимости может проводиться в несколько этапов, формы и срок проведения которых определяется преподавателем.

В качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ привлекаются председатель цикловой комиссии и (или) преподаватель смежной дисциплины.