

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Масалов Владимир Николаевич

Аннотации к рабочим программам дисциплин (учебному предмету, курсу, модулю),

Должность: ректор

практики в составе образовательной программы

Дата подписания: 15.06.2023 14:53:45

Уникальный программный код:

f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

(общеразвивающая)

«Основы технической графики»

### 1. Рабочая программа модуля «Геометрическое черчение»

1.1. Цель модуля: ознакомить учащихся с правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД; научить воссоздавать образы предметов, анализировать их форму, расчленять на его составные элементы; развивать все виды мышления, соприкасающиеся с графической деятельностью школьников; обучить самостоятельно, пользоваться учебными и справочными материалами.

Задачей модуля является: формирование у учащихся технического мышления, пространственных представлений, а также способностей к познанию техники с помощью графических изображений.

#### 1.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать правила оформления чертежей, правила нанесения размеров;
- уметь делить окружность на разное количество частей, строить сопряжения, уметь работать с чертежными инструментами;
- владеть принципами решения инженерных задач.

#### 1.3. Тематическое содержание:

##### Содержание модуля

###### Тема 1. Виды чертежей и стандартов ЕСКД.

Основные правила оформления чертежей. Понятие о стандартах ЕСКД. Масштабы, линии чертежа, рамки и основные надписи на чертежах. Основные приемы выполнения надписей чертежным шрифтом. Основные правила, приемы и методы нанесения размеров. Выносные и размерные линии. Стрелки, знаки радиуса, диаметры, конусности. Правила постановки размерных цифр. Форматы. Типы линий. Шрифт стандартный. Оформление чертежей в соответствии с ГОСТ. Лекальные кривые.

###### Тема 2. Уклон, конусность, сопряжение.

Виды и правила построения лекальных кривых. Понятия сопряжений. Виды и правила построения сопряжений. Уклон и конусность на технических деталях, правила их определения, построения по заданной величине и обозначение. Графическое обозначение материалов на сечениях.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.

## **2. Рабочая программа модуля «Проекционное черчение»**

2.1. Цель модуля: научить читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

Задачей модуля является умение читать и выполнять чертежи деталей и сборочных единиц, а также применять графические знания при решении задач с творческим содержанием.

2.2. Требования к уровню освоения содержания модуля

В результате освоения модуля обучающийся должен:

- знать основы проекционного черчения, классификацию разрезов, обозначение разрезов, особенности нанесения размеров при соединении вида и разреза;
- уметь строить виды, разрезы, сечения;
- владеть техникой построения технических чертежей, правилами оформления технической документации.

2.3. Тематическое содержание:

Содержание модуля

Тема 1. Виды, разрезы, сечения.

Проекционное черчение. Расположение видов на чертежах. Виды, разрезы, сечения. Виды – главный, местный, дополнительный. Разрезы – простые (фронтальный, профильный, горизонтальный, наклонный, местный) и сложные (ступенчатый и ломаный). Правила выполнения разрезов. Вынесенные и наложенные сечения. Правила выполнения сечений. Построение трех видов детали по данному наглядному изображению в аксонометрической проекции.

Тема 2. Резьбовые изделия и соединения.

Классификация резьбы. Основные параметры резьбы. Метрическая резьба. Трубная резьба. Крепежные изделия. Резьбовые соединения. Построение резьбовых изделий.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ.