

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской  
Республики «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий  
им. А.В. Воскресенского»**

**Методические рекомендации к выполнению практических работ  
по дисциплине ОПД.01 «Техническая графика»  
профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением**

Разработал  
преподаватель:

Н.М. Летова

Ижевск, 2020

**РАССМОТРЕНЫ**  
методическим объединением  
профессионального цикла

Председатель методического  
объединения профессионального цикла

Протокол № \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Назначение методических рекомендаций – оказание методической помощи обучающимся  
в выполнении практических работ.

Составитель: преподаватель Летова Н.М..

## Пояснительная записка

Методические рекомендации к выполнению практических графических работ по дисциплине «Техническая графика» составлены на основании рабочей программы данной учебной дисциплины по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением.

Методические рекомендации содержат условия заданий для выполнения практических заданий и графических работ, которые обучающиеся выполняют в рамках практической работы на уроках и оформляют работу окончательно самостоятельно во внеурочное время. Практические задания выполняются в рабочей тетради в клетку, графические работы выполняются на листах формата А4 в соответствии с ГОСТами ЕСКД либо с помощью чертежных инструментов, либо с помощью компьютерных программ. Заключительным этапом изучения дисциплины является сдача альбома графических работ.

В методических рекомендациях приведены критерии оценивания графических работ обучающихся.

Методические рекомендации созданы в помощь для работы на занятиях, подготовки к практическим работам, правильного выполнения практических работ. Практические работы по техническому черчению разделяются на 3 вида:

- практические работы по выполнению упражнений на построение изображений,
- практические работы по чтению чертежей
- практические графические работы.

Приступая к выполнению практической работы необходимо внимательно прочитать цель работы, ознакомиться с краткими теоретическими сведениями, выполнить задания работы, ответить на контрольные вопросы для закрепления теоретического материала.

Практические работы необходимо выполнить и сдать в срок, установленный преподавателем.

Наличие положительной оценки по практическим работам необходимо для получения итоговой оценки по дисциплине «Техническое черчение», сдача альбома графических работ служит для студентов основанием для получения зачета по дисциплине. В случае отсутствия студента на уроке по любой причине или получения неудовлетворительной оценки за практическую работу необходимо найти время для ее выполнения и пересдачи.

### ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Студент должен прийти на практическое занятие подготовленным к выполнению практической работы (иметь при себе обязательно: тетрадь с конспектами, ручку; в случае необходимости: чертежные принадлежности: линейку, карандаш, циркуль, резинку (ластик), точилку, лист определенного формата).
2. Практическая работа выполняется в рабочей тетради, графическая работа – на персональном компьютере, затем распечатывается на формате А4.
3. Каждый студент обеспечен своим рабочим местом и выполняет практическую работу самостоятельно, без помощи других студентов. При возникновении затруднений следует обратиться к преподавателю.
4. При выполнении практической работы студент должен соблюдать правила поведения в компьютерном классе и требования техники безопасности.

5. Если не указано иначе, то при выполнении работы студент может использовать сеть Интернет

6. Результатом практической работы должен быть файл, созданный в программе Компас 3D по указаниям к практическим работам. 4. Оценку по практической работе студент получает, если:

- студентом работа выполнена в объеме, достаточном для её оценивания, и получено необходимое минимальное количество баллов;
- студент может пояснить выполнение любого этапа работы;
- студент отвечает на контрольные вопросы на удовлетворительную оценку и выше.

Допуск к зачету по дисциплине «Техническое графика» студент получает при условии выполнения всех предусмотренных программой практических работ и их положительной оценки.

Если в процессе подготовки к практическим работам возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний. Если работа выполнена на неудовлетворительную оценку, следует подойти для консультирования в дни проведения дополнительных занятий.

## **ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЗАНЯТИЯ**

### **Основные источники:**

1. Сборник заданий по технической графике: Учебное пособие / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019.

### **Интернет-ресурсы**

1. [www.texlit.ru](http://www.texlit.ru) ГОСТы ЕСКД
2. Всезнающий сайт по черчению - [http:// cherch.ru](http://cherch.ru)