**ПРОГРАММа УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Инженерная графика**

Программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) в соответствии с Положением об инклюзивном образовании в ГБПОУ «Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова» (П – 97-18) по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования»

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Златоустовский индустриальный колледж им. П.П. Аносова».

Разработчик:

Галеева Зинфира Садольевна, преподаватель

Молодцова Марина Юрьевна, преподаватель

# **Аннотация**

**1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.11 «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования», в том числе и для обучения студентов-инвалидов и студентов ОВЗ.

**2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике.

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;

- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машиной графике;

- читать чертежи и схемы;

- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствие с действующей нормативно-технической документацией;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;

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

**3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 192 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 128 |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия |  |
| практические занятия | 126 |
| контрольные работы |  |
| курсовая работа (проект) |  |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 64 |
| в том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) |  |
| выполнение графических работ | 20 |
| завершение практических работ | 34 |
| работа со справочной литературой и чтение чертежей | 6 |
| подбор чертежей и электрических схем | 4 |
| индивидуальные консультации для студентов инвалидов или студентов с ОВЗ | 8\* |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

# **4 Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

1.Куликов В.П. , Кузин А.В., Демин В.М.Инженерная графика: Учебник. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012 .- 366с.

**Дополнительные источники:**

1.Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Инженерная графика: учебник .- 2-е изд., испр. И доп. – М.: высш.шк.; Издательский центр “Академия”, 2000.-228с.

2. Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Сборник заданий по инженерной графике: Учебное пособие .- 2-е изд., испр.- М. : Высшая школа . Издательский центр “Академия”, 2000.-263с.

3.Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: Учеб.пособие для ссузов. М.: Академия, 2008. 112с.

4.Чекмарев А.А. Инженерная графика (машиностроительное черчение): Учебник . М.: ИНФРА – М, 2009. 396с.

5.Чекмарев А.А. и др. Справочник по черчению: Учебное пособие. М.: Академия, 2007. 336с.

6.Куликов В.П. Стандарты инженерной графики: Учебное пособие. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. 240с.

7.Чекмарев А.А. и др. Задачи и задания по инженерной графике : Учеб. Пособие. М.: Академия, 2008. 128с.

8.Боголюбов С.К.Черчение :для ССУЗ.-2-е изд., испр.- М.:Машиностроение , 1989.-336с.

9. Учебник Инженерная графика lecprim.ru > ingrafi/

10. Электронный учебник «Инженерная графика» / САДinstructor cadinstructor. org > eg/

11. КОМПАС 3Д/softkey.ru

12. Информационные образовательные ресурсы для обучения студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ система АСУ «Проколледж»