

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика» для направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность.**

**Направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность жизнедеятельности в техносфере**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины:**

Получение знаний и выработка навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства, в том числе с применением графических компьютерных программ.

**Задачи изучения дисциплины:**

- развитие у студентов пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде чертежей;
- овладение методами построения прямоугольных проекций пространственных форм на плоскости на основе метода прямоугольного проецирования;
- приобретение навыков графического решения позиционных и метрических задач;
- развитие способности мысленного воспроизведения пространственного вида предметов по их изображениям на плоскости.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**2.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1 Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;	ИД-1ОПК-1. Знает виды современных информационных технологий и назначение прикладных программных средств для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-2ОПК-1. Умеет выбирать современные информационные технологии и прикладные программные средства для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-3ОПК-1. Владеет навыками практической работы с прикладными программными средствами при решении типовых задач в области профессиональной деятельности

**2.2 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-10 Способен систематизировать информацию по теме исследований, обрабатывать	ИД-1ПК-10. Знает способы систематизировать информацию по теме исследования, обрабатывать полученные данные ИД-2 ПК-10. Умеет систематизировать информацию

<p>полученные данные, разрабатывать и использовать документацию</p>	<p>по теме исследований, обрабатывать полученные данные, разрабатывать и использовать документацию ИД-3 ПК-10. Владеет навыками систематизировать информацию по теме исследований, использовать и обрабатывать полученные данные</p>
---	--

### **3. Содержание дисциплины**

Общие правила оформления чертежей. . Метод проекций.  
 Базовые геометрические объекты.. Основные позиционные и метрические задачи..  
 Способы преобразования комплексного чертежа. Ортогональные и аксонометрические проекции геометрических тел. Позиционные задачи..  
 Геометрическое черчение. Проекционное черчение. Машиностроительное черчение.  
 Компьютерная графика.