

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Начертательная геометрия и инженерная графика»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»  
(уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

**Общий объем дисциплины** – 6 з.е. (216 часов)

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-7.1: Разрабатывает техническую и технологическую документацию;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**Объем дисциплины в семестре** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет

**1. Позиционные задачи для развития способностей участия в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Комплексный чертёж точки, прямой, плоскости в технической и технологической документации.

**2. Позиционные задачи для развития способностей участия в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Взаимная принадлежность и расположение точек, прямых плоскостей в технической и технологической документации.

**3. Введение. Основные сведения по оформлению чертежей для участия в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Масштабы в технической и технологической документации. Шрифты чертёжные в технической и технологической документации. Графическая работа №1. «Титульный лист альбома графических работ». Линии чертежа в технической и технологической документации. Геометрические построения: сопряжения, построение различных кривых линий, уклоны и конусность в технической и технологической документации. Графические работы №2, 3, 4.

**4. Условия перпендикулярности на комплексном чертеже для развития способностей участия в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Решение задач на перпендикулярность прямых и плоскостей в технической и технологической документации.

**5. Способы преобразования комплексного чертежа. Метрические задачи для развития способностей участия в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Метод вращения, метод замены плоскостей проекций.

Использование методов преобразования комплексного чертежа для решения метрических задач.

**6. Оформление чертежей. Нанесение размеров в технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Нанесение размеров. Графическая работа №5.

**Форма обучения очная. Семестр 2.**

**Объем дисциплины в семестре** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет

**1. Поверхности в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Образование поверхностей. Пересечение поверхностей плоскостью. Взаимное пересечение поверхностей в технической и технологической документации..

**2. Проекционное черчение в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Виды, разрезы, сечения. Аксонометрические проекции в технической и технологической документации..

**3. Соединения деталей в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью.** Резьбовые соединения в технической и технологической

документации..

**4. Чтение сборочных чертежей в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью..** Детализация сборочных чертежей. Эскизы деталей машин в технической и технологической документации..

Разработал:  
старший преподаватель  
кафедры СиМ

М.Л. Лопатина

Проверил:  
Декан ТФ

А.В. Сорокин