

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