

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) Компьютерная графика.

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 22.03.02 Metallургия

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ Metallургия черных металлов, Теплотехника metallургических процессов, Обработка металлов и сплавов давлением.

УРОВЕНЬ ОБРАЗОВАНИЯ бакалавриат.

ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ Кафедра технологии и оборудования в metallургии и машиностроении им. В.Б. Крахта.

Цели освоения дисциплины: подготовка выпускников к проектно-технологической деятельности.

Результаты обучения:

Знать:

общие методы построения и чтения чертежа;

элементы начертательной геометрии и компьютерной графики;

государственные стандарты оформления чертежей и конструкторских документов;

программные средства компьютерной графики;

Уметь:

выполнять технические чертежи деталей и элементов конструкций;

использовать нормативные документы и государственные стандарты при проектировании, в том числе с использованием информационных технологий;

применять методы геометрического моделирования технических объектов;

Владеть:

методами и средствами пространственно-геометрических измерений на земной поверхности и горных объектов;

способами построения графических изображений, создания чертежей с применением компьютерных пакетов программ;

способами хранения и передачи информации;

пакетами прикладных программ для построения чертежей;

навыками выполнения и оформления чертежей и других конструкторских документов;

Компетенции: ОК-5,ОПК-1,ОПК-6, ПК-14, ПК-15.

Распределение по курсам и семестрам:

Курс	Семестр	Лекции	Практики	Лабораторные работы	Курсовая работа	Вид аттестации
1	1	17	-	17	-	экзамен
1	2	-	-	34	-	зачет

Содержание дисциплины:

1. Позиционные задачи. Метрические задачи, способы преобразования чертежа.
2. Аксонометрические проекции.
3. Конструкторская документация и оформление чертежей по ЕСКД.
4. Изображения – виды, разрезы, сечения.
5. Соединения деталей. Изображение и обозначение резьбы.
6. Рабочие чертежи и эскизы деталей. Изображение сборочных единиц. Сборочные чертежи изделий.
7. Возможности КОМПАС. Пользовательский интерфейс КОМПАС. Настройка рабочей среды КОМПАС
8. Системы координат и управление экраном. Графические примитивы. Объектные привязки

9. Построение плоских объектов. Команды оформления чертежей
10. Редактирование чертежей

Общая трудоемкость дисциплины: 5 зачетных единиц, 180 часов.