

Аннотация к дисциплине

Название дисциплины	Начертательная геометрия и инженерная графика
Направление подготовки (специальность)	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств
Направленность (профиль/программа/специализация)	Технологии цифрового проектирования и производства в машиностроении
Место дисциплины	Обязательная часть Блока 1. Дисциплины (модули)
Трудоемкость (з.е. / часы)	5/180
Цель изучения дисциплины	Развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе пространственных графических моделей, приобретение знаний и умений выполнения и чтения чертежей, ознакомление с основными принципами автоматизированного выполнения чертежей, методами и средствами машинной графики
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-7. Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью
Содержание дисциплины (основные разделы и темы)	Виды проецирования. Пространственная модель координатных плоскостей проекций. Проецирование точки на плоскости проекций. Проецирование прямой. Следы прямой. Натуральная величина отрезка. Прямые общего и частного положения. Задание плоскости на чертеже. Положение плоскости относительно плоскостей проекций. Пересечение плоскостей. Пересечение прямой с плоскостью. Методы преобразования ортогональных проекций. Образование и изображение поверхностей. Пересечение поверхностей. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции. Государственные стандарты ЕСКД. Изображения на технических чертежах. Общие сведения об изделиях и их составных частях. Чертежи деталей машин и их элементов. Виды соединений составных частей изделий, их изображение и обозначение. Изображение и обозначение передач и их составных частей. Эскизирование. Сборочные чертежи. Основы автоматизации выполнения чертежей.
Форма промежуточной аттестации	Экзамен Зачет

