

Аннотация дисциплины

«Начертательная геометрия»

Рабочая программа составлена для студентов, обучающихся по направлению 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», профиль «Автоматизация технологических процессов и производств (в машиностроении)». Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часов.

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится к базовой части 1 «Дисциплины (модули)» основной образовательной программы бакалавриата 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств», изучается на 1 курсе (1 семестр) по очной форме обучения. Объем дисциплины определен учебным планом образовательной программы и состоит из лекционного курса, практических занятий и самостоятельной работы студентов. Итоговый контроль по дисциплине – экзамен.

К исходным требованиям, необходимым для изучения дисциплины «Начертательная геометрия», относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе получения среднего образования при изучении дисциплин: «Геометрия», «Черчение».

Цели дисциплины:

Общеобразовательная цель: выработка знаний умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, для выполнения эскизов деталей.

Развивающая цель: развитие у обучающихся стремления к саморазвитию, к расширению кругозора, пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, при решении профессиональных задач.

Воспитательная цель: воспитание осознания социальной значимости своей профессии и необходимости осуществления профессиональной деятельности на основе моральных и правовых норм.

Задачи дисциплины:

1. Освоение обучающимися методов получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании.

2. Приобретение знаний и умений решать на графических моделях пространства задачи, связанные пространственными формами и отношениями.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные компетенции:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 способностью использовать современные информационные технологии, технику, прикладные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Знает	Основы построения чертежей геометрических объектов и способы проецирования, способы построения изображений в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД
	Умеет	Мысленно представлять форму предметов и их взаимное расположение по двухпроекционному чертежу; выполнять, оформлять и читать чертежи различных изделий
	Владеет	Навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин и применения методов математического анализа и моделирования при формировании алгоритмов и решений задач, а также для подготовки конструкторско-технологической документации, соблюдать основные требования информационной безопасности