

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ДВ.5 «Машинная инженерная графика»
Направление подготовки
15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
Профиль подготовки
«Химическое машино- и аппаратостроение»
Квалификация выпускника
бакалавр
Форма обучения
Очная

Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: развитие у студентов пространственного мышления для дальнейшего овладения общеинженерными и специальными техническими дисциплинами, дать знания и привить навыки выполнения и чтения изображений предметов на основе требований ЕСКД.

Задачи дисциплины: приобретение навыков выполнения чертежей с использованием графической системы автоматизированного проектирования и черчения «Autocad».

Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2).

Профессиональные компетенции (ПК):

умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2).

В результате изучения дисциплин студент должен:

Знать: основные требования ЕСКД; правила условных обозначений соединения деталей (разъемных и неразъемных); условности изображения различных деталей (резьбы, зубчатых колес и т.д.); правила выполнения основной надписи чертежа и составление спецификации чертежа сборочной единицы.

Уметь: применять знания ЕСКД и ГОСТов при выполнении графических работ; прочитать машиностроительные чертежи; выполнить изображение различных соединений деталей; выполнить эскизы деталей; выполнить чертежи общего вида сборочной единицы; выполнить чертежи деталей.

Владеть: навыками самостоятельной работы на компьютере и в компьютерных сетях; владеть умением читать конструкторскую документацию машиностроительного производства; понимать по чертежу объекты машиностроения и принцип действия изображаемого объекта;

способами графического представления пространственных образов и схем; владеть современными средствами машинной графики.

Трудоемкость: 4 з.е. (144 час.)

Объем занятий: лекции – 18 ч.; лабораторные работы – 18 ч.; СРС – 63 ч.; контроль – 27 ч.

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Формы отчетности: экзамен.