

Аннотация рабочей программы

Дисциплина Инженерная и машинная графика является частью общепрофессионального модуля дисциплин подготовки студентов по специальности подготовки 14.05.01 Ядерные реакторы и материалы. Дисциплина реализуется на физико-техническом факультете ДИТИ НИЯУ МИФИ кафедрой технология машиностроения.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций ОС НИЯУ МИФИ ОПК-7

Основные дидактические единицы (разделы): Введение; предмет начертательной геометрии; задание точки, прямой, плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа; позиционные задачи; метрические задачи; способы преобразования чертежа; многогранники; кривые линии; поверхности; поверхности вращения; линейчатые поверхности; винтовые поверхности; циклические поверхности; циклические поверхности; обобщенные позиционные задачи; метрические задачи; построение разверток поверхностей; касательные линии и плоскости к поверхности; аксонометрические проекции, конструкторская документация, изображения и обозначения элементов деталей, твердотельное моделирование деталей и сборочных единиц, рабочие чертежи деталей, сборочный чертеж и спецификация изделия. В результате изучения дисциплины студент должен Знать: основные правила оформления чертежей; методы построения изображений (проекции) предметов на плоскости; элементы инженерной графики, основы геометрического моделирования. Уметь: проводить анализ и синтез пространственных форм; логически осмысливать разнообразные геометрические задачи и решать их; выполнять геометрические построения при вычерчивании различных объектов; читать и выполнять чертежи различного вида; работать с различной технической литературой; Владеть: средствами компьютерной графики.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, , практические занятия, самостоятельная работа студента, консультации

.Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, промежуточный контроль в форме контрольной работы и итоговый контроль в форме зачета и зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 8 зачетных единиц, 188 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), практические (88 часов), и 183 часов самостоятельной работы студента.