

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

28.03.02 «Наноинженерия»

1-й семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины являются: развитие пространственного воображения и умение мысленно создавать представления о форме объекта по его изображению, а также формирование знаний, умений и навыков в чтении и оформлении технической документации, согласно требованиям ЕСКД.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Начертательная геометрия» относится к общепрофессиональному циклу и составляет основу как теоретического так и практического технического образования, заключающегося в изучении геометрических закономерностей построения изображений на плоскости, типовых деталей машин, сборочных единиц, узлов, устройств, в виде сборочных чертежей и общего вида. Освоение НГ позволяет студентам успешно изучать другие, логически связанные общеобразовательные дисциплины – теорию механизмов и машин детали машин и основы конструирования, что требует соответствующих знаний из программы средней школы по физике, математике, геометрии и школьному курсу черчения.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе освоения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

способность в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке макетов изделий и их модулей, разрабатывать программные средства, применять контрольно-измерительную аппаратуру для измерения технических характеристик (ПК-1);

способность в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении расчетных работ (по существующим методикам) при проектировании нанообъектов и формируемые на их основе изделия (включая электронные, механические, оптические) (ПК-6).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Ортогональные проекции. Точка, прямая, плоскость.
2. Геометрическое черчение.
3. Проекционное черчение.
4. Способы преобразования чертежа.
5. Многогранники.
6. Кривые линии и поверхности.
7. Взаимное пересечение поверхностей.
8. Развертки поверхностей.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4.

Составитель: доцент кафедры АТП Абарихин Н.П.

Заведующий кафедрой АТП, д.т.н. проф. Коростелев В.Ф.

Председатель учебно-методического направления д.т.н. проф. Морозов В.В.

Декан МГФ _____ доцент, к.т.н. А.И. Елкин А.И.

Дата 14.01.2016



А.И. Елкин

В.В. Морозов

Н.П. Абарихин
