

11.1.9 Аннотация примерной программы дисциплины Б1.Б.9

«Инженерная и компьютерная графика»

Общая трудоёмкость изучения дисциплины составляет 5 ЗЕ (180 часов)

Цели и задачи изучения дисциплины

Целью преподавания дисциплины является подготовка специалистов высокой производственной квалификации и культуры труда.

Основные дидактические единицы (разделы)

Задание точки, прямой, плоскости и многогранников на чертеже; способы преобразования чертежа Многогранники; кривые линии; поверхности; построение разверток поверхностей; касательные линии и плоскости к поверхности; аксонометрические проекции. Конструкторская документация; оформление чертежей; элементы геометрии деталей; изображения, надписи, обозначения; аксонометрические проекции изображения и обозначения элементов деталей. Рабочие чертежи деталей Изображения сборочных единиц; сборочный чертеж изделий. Инструментальные и программные средства компьютерной инженерной графики, работа с графическими редакторами и пакетами.

Компетенции, приобретаемые студентом в процессе изучения дисциплины

ОПК-5	владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способностью самостоятельно работать на компьютере в средах современных операционных систем и наиболее распространенных прикладных программ и программ компьютерной графики
-------	---

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать:

- конструкторскую документацию (ОПК-5); правила оформления чертежей (ОПК-5); элементы геометрического моделирования (ПКВ-12); инструментальные средства инженерной графики (ПКВ-13); программные средства компьютерной инженерной графики (ОПК-5);

уметь:

- анализировать конструктивность изделия (ОПК-5); технологические формы изделия для выбора наилучшего варианта последовательности всех действий, необходимых при превращении заготовки в готовую деталь (ОПК-5); устанавливать расположение составных частей, способы их соединения, точность и другие данные при чтении сборочного чертежа изделия для выполнения сборочных операций, обеспечивающих высокое качество и долговечность (ПКВ-12); применять интерактивные графические системы для выполнения и редактирования изображений и чертежей (ОПК-5); осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПКВ-13);

владеть:

- навыками самостоятельной работы пополнения своих знаний в области компьютерной инженерной графики (ОПК-5); методами проектирования в избранной предметной области (ОПК-5); стандартными пакетами программ компьютерной графики и моделирования (ОПК-5); современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации (ПКВ-12); навыками поиска стандартов, технических условий и других нормативных документов (ПКВ-13).

Виды учебной работы: лекции, практические занятия.

Изучение дисциплины заканчивается зачетом с оценкой.