

Аннотация к рабочей программе дисциплины (50589) Основы проектирования деталей и механизмов

Направление подготовки (специальность): 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность: профиль «Программирование задач автоматизированного проектирования и искусственного интеллекта»

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Комплексный инжиниринг и компьютерная графика (КИКГ);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-3-БАИ-23 Способен работать над проектами контролировать ход их работ в области использования трехмерного моделирования и разработки специализированного программного обеспечения с применением трехмерной графики:

- ПК-3.2. Составляет план работы над проектом и подбирает средства для проектирования
- ПК-3.3. Использует различные средства проектирования автоматизированных информационных систем

Результат обучения

Знать:

ПК-3-БАИ-23-1 основы технологических процессов обеспечиваемых проектируемыми машинами; классификацию типовых деталей машин; требования, предъявляемые к типовым деталям машин; требования ГОСТов к оформлению технической документации; технологию изготовления типовых деталей машин; методики расчета типовых деталей машин; этапы проектирования деталей; стадии разработки конструкторской документации; циклы изменения напряжений в типовых деталях машин; функциональную взаимосвязь деталей в сборочной единице и соответствующие взаимозависимые технические требования

Уметь:

ПК-3-БАИ-23-1 отслеживать изменения и дополнения к ГОСТам используя современные информационные технологии; определять главные критерии работоспособности; назначать необходимое и достаточное количество требований к проектируемым деталям; определять допускаемые напряжения; рассчитывать фактические напряжения; назначать технически обоснованные допущения на точность изготовления деталей; использовать готовые программы для ЭВМ;

Владеть:

ПК-3-БАИ-23-1 методиками расчета основных узлов и деталей проектируемых машин. методами поиска в информационных сетях необходимой справочной информации для корректного назначения требований к качеству и конструктивному исполнению деталей, оформлять проект в соответствии с требованиями ГОСТ и ЕСКД; методиками расчета типовых деталей машин; навыками работы с текстовым редактором Microsoft Office Word и системой трёхмерного моделирования Компас 3D; навыками разработки и оформления графического материала ко всем видам технической документации; опытом разработки паспортов разрабатываемых изделий, технических требований и технических условий

Краткая характеристика дисциплины

Основные виды машин и механизмов; Основы проектирования типовых узлов и деталей машин;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

экзамен;

Разработчик(и):

_____ ст. преподаватель Ефимова Г.М.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой КИКГ _____..