

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

«САПР продукции и технологических процессов»

(название дисциплины)

27.03.01 "Стандартизация и метрология"

(код направления (специальности) подготовки)

3 семестр

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины (модуля) «САПР продукции и технологических процессов» являются ознакомление студентов с теоретическими основами и практикой проектирования продукции и технологических процессов с использованием современных программных комплексов и систем. Сформировать у студентов навыки использования программных систем и комплексов применяемых для решения задач 3-хмерного моделирования изделий общего машиностроения, включая основы инженерного анализа.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «САПР продукции и технологических процессов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока №1 основной профессиональной образовательной программы по направлению бакалавриата 27.03.01 "Стандартизация и метрология".

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «САПР продукции и технологических процессов» направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК-8 - способностью участвовать в разработке планов, программ и методик выполнения измерений, испытаний и контроля, инструкций по эксплуатации оборудования и других текстовых инструментов, входящих в состав конструкторской и технологической документации.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Введение. Основные понятия о САПР продукции и технологических процессов и их виды. Классификация задач, решаемых САПР.
2. Интерфейс, типы файлов и элементов в AutoDesk Inventor. Методика трехмерного проектирования изделия и сборки. Виды отображения 3D модели, настройка программы.
3. Эскизы. Правила построения. Графические примитивы и команды используемые при создании эскиза.
4. Детали. Правила проектирования и виды деталей в AutoDesk Inventor. Графические примитивы и команды используемые при создании трехмерной модели детали.
5. Сборки. Правила проектирования и виды сборок в AutoDesk Inventor. Графические команды используемые при создании трехмерной модели сборки.
6. Чертежи. Правила создания чертежей деталей и сборок. Проекционные виды, изометрические виды и спецификации. Схемы сборок.
7. Основы инженерного анализа в AutoDesk Inventor.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет

экзамен, зачет, зачет с оценкой

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 3

Составитель: к.т.н., доцент Мищенко З.В.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой УКТР

название кафедры

ФИО, подпись

/Орлов Ю.А./

Президент учебно-методической комиссии направления 27.03.01

заведующий кафедрой УКТР Орлов Ю.А.

ФИО

подпись

Директор института

А.И. Елкин

Дата:

