

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина Б.1.В.24. Компьютерное моделирование кривых поверхностей

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки 13.03.03 "Энергетическое машиностроение"

(код и наименование направления подготовки)

Профиль "Холодильные машины и установки"

(наименование профиля)

Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине:

знать:

- Интерфейс и настройки системы Компас 3D V10 (главное меню, компактные и другие панели инструментов и др.)
- Команды 2D- технологии создания чертежа для построения отрезка, окружности, вспомогательных прямых, многоугольников, эллипса, создание текста, постановки размеров, редактирование формы и положения объектов, построения сплайнов;
- Команды объектных привязок;
- Команды 3D- технологии создания чертежа для построения создания твердотельных примитивов распространенных тел, ассоциативных чертежей, редактирование формы твердотельных объектов;
- Команды построения линейчатых поверхностей;
- Создание кинематических поверхностей.

уметь:

- Строить отрезки и кривые второго порядка.
- Строить сопряжение отрезков прямых и дуг окружностей.
- Строить цилиндрическую и коническую винтовые линии.
- Строить цилиндрическую и коническую поверхности вращения.
- Строить пространственные каркасы.
- Создавать массивы при твердотельном моделировании.

обладать компетенциями: ПК-1; ПК-2

Основные смысловые модули и темы учебной дисциплины:

1. Образование поверхностей по сечениям и выдавливанием. Сшивка поверхностей и усечение плоскостью. Скругление поверхностей с постоянной хордой.
2. Построение направляющих поверхностей. Сопряжение сплайнов с кривыми и поверхностью.
3. Усечение кривых и поверхностей. Продление поверхности характерными точками.
4. Усечение поверхности плоскостью. Сшивка поверхностей.

Виды учебных занятий по дисциплине

Практические – 72 часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Разработчик

Стеблянко Виктор Григорьевич, к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание научно-педагогического работника)

В.С.Стеблянко
(подпись)

Заведующий кафедрой

Соколов Сергей Анатольевич, д.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание заведующего кафедрой)

С.А.Соколов
(подпись)
КАФЕДРА
ОБЩЕИНЖЕНЕРНЫХ
ДИСЦИПЛИН