АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ОД.18 «Современные пакеты трехмерного моделирования»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»
по профилю: «Вакуумная и компрессорная техника физических установок»
Квалификация выпускника: БАКАЛАВР
Выпускающая кафедра: КМУ
Кафедра-разработчик рабочей программы: «Компрессорные машины и установки»

1. Цели освоения дисциплины
Целями освоения дисциплины являются:
а) формирование знаний об основах моделирования элементов компрессорных машин;
б) обучение технологии работы в современных 3D-САПР программах;
в) обучение современным методам и программным средствам проектирования для составления проектной и рабочей документации.

2. Содержание дисциплины:
Дисциплина относится к вариативной части цикла математических и естественно - научных дисциплин ООП и формирует набор специальных знаний и компетенций, необходимых для выполнения научно-исследовательской, проектно-конструкторской профессиональной деятельности.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
1) Знать:
а) основы моделирования элементов вакуумного оборудования;
б) основные возможности программы Компас 3Д;
в) этапы построения электронной модели сборочной единицы (ЭМСЕ);
г) правила оформления современной конструкторской документации.
2) Уметь:
а) настраивать среду проектирования под конкретные задачи;
б) создавать 2D эскизы в среде «Деталь»;
в) создавать геометрические модели, используя команды для создания тел;
г) создавать сборку из созданных деталей и использовать стандартные изделия из «Библиотеки стандартных элементов»;
д) создавать параметрические детали элементов вакуумного оборудования и создавать пользовательские библиотеки;
е) представлять результаты в графическом виде.
3) Владеть:
а) основными знаниями и навыками проектирования электронной модели изделия средствами программы Компас 3Д;
б) навыками создания ЭМИ с использованием различных материалов;
в) навыками выполнения чертежей и оформления конструкторской документации.

Зав. кафедрой КМУ  И.Р. Сагбиев