

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.5 «Современные методы разработки конструкторской документации вакуумного оборудования»

по направлению подготовки: 15.03.02 «Технологические машины и оборудование»

по профилю «Вакуумная и компрессорная техника физических установок»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ВТЭУ

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Вакуумной техники электрофизических установок»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Современные методы разработки конструкторской документации вакуумного оборудования» являются:

- а) формирование знаний об основах моделирования элементов вакуумного оборудования;
- 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 «Современные методы разработки конструкторской документации вакуумного оборудования»:

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 Autodesk Inventor;
- 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 Autodesk Inventor;
- б) навыками создания ЭМИ с использованием различных материалов;
- в) навыками выполнения чертежей вакуумного оборудования и оформления конструкторской документации.