

Структурно-содержательная модель дисциплины «Вакуумные технологии и оборудование»

Шахрай Л.И.

Белорусский национальный технический университет

Дисциплина «Вакуумные технологии и оборудование» является одной из дисциплин специального цикла (вузовский компонент) подготовки инженера по специальности 1-36 20 04 «Вакуумная и компрессорная техника».

Цель изучения дисциплины состоит в обеспечении будущего инженера необходимой профессиональной подготовкой, которая позволит успешно решать практические инженерные задачи по проектированию технологических процессов обработки изделий в вакууме; разработке, эксплуатации и ремонту вакуумного оборудования; планированию и проведению экспериментальных исследований.

Структура содержания учебной дисциплины «Вакуумные технологии и оборудование» состоит из трех разделов: «Вакуумные технологии и оборудование в машиностроении», «Вакуумные технологии и оборудование в химическом машиностроении, пищевой и сельскохозяйственной промышленности» и «Вакуумные технологии и оборудование электронной и оптической промышленности».

Содержание каждого раздела составляют следующие модули:

нулевой модуль (М-0), или *введение* в изучение дисциплины (раздела), где определяются цели и задачи ее освоения, и обосновывается значимость профессиональной подготовки выпускника вуза для решения задач проектирования и конструирования технологических процессов с использованием вакуумного оборудования;

обучающие модули (М-1, М-2 и т.д.), перечень которых определен в тематическом плане дисциплины. Для каждого обучающего модуля определено содержание;

модуль-резюме (М-R), который содержит обобщенное изложение разделов дисциплины «Вакуумные технологии и оборудование»;

модуль-контроля (М-K), который обеспечивает посредством комплексной контрольной работы или тестирования итоговый контроль усвоения знаний и умений (способов деятельности).

Организация процесса изучения дисциплины «Вакуумные технологии и оборудование» предполагает, в соответствии с характером структурирования содержания учебного материала, использование модульного обучения.