АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Оборудование технологических процессов переработки порошкообразных материалов

по направлению подготовки: 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» по профилю «Материаловедение и автоматизированное проектирование технологических процессов»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: «Технология твердых химических веществ»

Кафедра-разработчик рабочей программы: «Технология твердых химических веществ»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Оборудование технологических процессов переработки порошкообразных материалов» являются:

- а) формирование знаний об основных типах современного оборудования процессов обработки и переработки порошкообразных материалов;
- б) обучение проектированию оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов;
- в) умение оценивать технологические возможности различных типов оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов, производить расчет основных технологических характеристик оборудования;
- г) умение определять оптимальные характеристики оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов для решения конкретных производственных задач.

2. Содержание дисциплины «Оборудование технологических процессов переработки порошкообразных материалов»:

Основные цель и задачи дисциплины, основные понятия по современному оборудованию технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов». Устройство, принцип действия, технологические характеристики оборудования для подготовки, перемешивания и формования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов.

Оборудование для подготовки и смешения сыпучих порошкообразных материалов. Гидравлические и механические прессы, применяемые в технологических процессах обработки и переработки порошкообразных материалов Основы проектирования оснастки для оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов.

Шнековое оборудование технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) Знать:
- а) конструкции, принцип действия современного оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов;
- б) методы расчета основных параметров оборудования, применяемого в технологических процессах обработки и переработки порошкообразных материалов;
- в) основы проектирования технологической оснастки оборудования, применяемого в технологических процессах обработки и переработки порошкообразных материалов.
- 2) Уметь:

- а) оценивать технологические возможности оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов, рассчитывать основные параметры оборудования, оценивать эффективность его использования,
- б) Обосновать конструкцию и параметры технологической оснастки оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов;
- в) составлять технические задания на проектирование типовых целевых механизмов оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов; 3) Владеть:
- а) принципами выбора оптимального оборудования технологических процессов обработки и переработки порошкообразных материалов с учетом специфики производства и достижений науки и техники
- б) навыками организации эффективного режима работы оборудования, применяемого в технологических процессах обработки и переработки порошкообразных материалов.

Зав.каф. ТТХВ

Базотов В.Я.