

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.5 Механика сплошной среды

по специальности подготовки: 18.05.01 «Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий»

по специализации «Технология энергонасыщенных материалов и изделий»

Квалификация выпускника: **ИНЖЕНЕР**

Выпускающая кафедра: «Технологии твердых химических веществ»

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

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Механика сплошных сред» являются:

- а) формирование знаний о движение газообразных, жидких и твердых деформируемых тел;
- б) раскрытие сущности гидромеханических процессов, происходящих при деформировании твердых дисперсных сред;
- в) основные закономерности механики и реологии твердых дисперсных тел;
- г) умении конструирования и расчета основного оборудования для деформирования сыпучих материалов;
- д) движение сыпучего материала в транспортирующих и технологических устройствах;

2. Содержание дисциплины «Механика сплошных сред»

Движение газообразных, жидких и твердых деформируемых материалов;
Основы гидромеханических процессов при деформировании твердых дисперсных тел;

Структура и структурные связи твердых дисперсных сред;

Теория напряжений и деформаций;

Основные закономерности механики и реологии твердых дисперсных тел;

Уравнения процесса деформирования твердых дисперсных сред;

Прессование твердых сыпучих материалов.

Движение сыпучего материала в транспортирующих и технологических устройствах.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) общие принципы движения газообразных, жидких и твердых деформируемых тел;
- б) расчет оборудования, работающего в условиях деформирования твердых дисперсных сред давлением;
- в) основные закономерности механики и реологии твердых дисперсных тел при прессовании сыпучих материалов.

2) Уметь:

- а) анализировать структурные связи твердых дисперсных сред;
- б) рассчитывать и конструировать машины для прессования дисперсных тел;

г) повышать надежность, долговечность и эффективность машин для прессования.

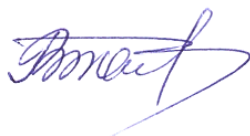
3) Владеть:

а) основами работы с нормативно-технической документацией для процесса прессования;

б) методиками и программами по расчету машин для прессования сыпучих материалов;

в) основами конструирования и расчета гидропрессового оборудования.

Зав.каф. ТТХВ



Базотов В.Я.