

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление 08.04.01 «Строительство»

Профиль «Дорожно-строительное материаловедение»

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Физико-химические основы интенсификации процессов
в дисперсных системах»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов. Она включает 17 часов лекций и 51 час лабораторных занятий, самостоятельная работа студентов составляет 112 часов. Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Дисперсные системы. Природа активных центров на поверхности твердых тел.
- Структурообразование в дисперсных системах.
- Взаимодействие дисперсных заполнителей и наполнителей с вяжущими.
- Реакционная способность дисперсных материалов в контактной зоне «вяжущее – заполнитель (наполнитель)» в зависимости от распределения центров адсорбции на их поверхности.
- Способы увеличения реакционной способности поверхности твердых тел.
- Управление процессами формирования и качеством композитов на органических и минеральных вяжущих