

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.04.01 – Строительство,
Наносистемы в строительном материаловедении
(шифр и наименование образовательной программы)

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Технологические процессы производства
строительных материалов»
(наименование дисциплины)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – *экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (*17 часов*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 74 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. *Производство строительных материалов в России: состояние, проблемы и перспективы. Современные технологии в строительном материаловедении.*
2. *Особенности технологии производства современных видов вяжущих.*
3. *Новейшие разработки и перспективы развития промышленности вяжущих веществ.*
4. *Нанотехнологический подход при создании новых видов композиционных вяжущих*
5. *Бетон и железобетон. Особенности технологии производства. Перспективные направления использования различных видов бетона и железобетона и совершенствования их свойств.*
6. *Применение принципов наноструктурного модифицирования в технологии бетонов.*
7. *Полимерные композиционные материалы. Особенности производства и современные научные тенденции совершенствования технологического цикла.*
8. *Особенности технологии производства материалов из минеральных расплавов. Применение нанотехнологий при производстве различных видов стекол.*
9. *Современные керамические материалы. Особенности изменения свойств и технологии керамических материалов при переходе на наноуровень.*
10. *Общие вопросы организации производственного процесса. Повышение уровня заводской готовности и качества строительных изделий.*