

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Наноматериалы

(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	08.04.01 «Строительство»
Направленность (профиль) подготовки	«Инновационные методы при проектировании и строительстве автодорог»
Цель освоения дисциплины	Формирование у магистрантов знаний и компетенций в области разработки, изготовления и использования наноматериалов в условиях высокой степени конкурентности рынка строительных материалов, способствование формированию будущих кадров в области контроля качества дорожного строительства, необходимого для успешной работы в рыночных условиях современной России.
Общая трудоемкость дисциплины	6 зачетных единиц, 216 часов
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<p>Теоретические основы курса «Наноматериалы».</p> <p>Понятие нанообъекта, наноматериала, нанотехнологии. Классификация наноматериалов, понятие нанообъекта.</p> <p>Модифицированные битумы для асфальтобетона. Модификаторы для асфальтобетона, полимербитумные вяжущие, производство и свойства модифицированных битумов, современная нормативная база для модифицированных битумов.</p> <p>Нанопленки, базальтовое и стекло волокно для дорожного строительства. Классификация, свойства, область применения в дорожном строительстве. Функции мембраны, арматуры, дрена.</p> <p>Дорожные эмульсии. Классификация, свойства, приготовление, хранение и транспортирование дорожных эмульсий. Стабилизаторы для дорожных эмульсий.</p> <p>Основные направления развития дорожной отрасли. Развитие инновационных дорожно-строительных материалов. Инвестиции в развитие наноматериалов и нанотехнологий.</p>

Аннотацию рабочей программы составил _____

Проваторова Г.В.

(ФИО, должность, подпись)