

Аннотация
к рабочей программе дисциплины Б1.Б.22 «Строительные материалы»
по направлению 08.03.01 «Строительство»
профиль «Автомобильные дороги».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Форма контроля: экзамен.

Семестры изучения: третий.

Дисциплина «Строительные материалы» обеспечивает функциональную связь с базовыми дисциплинами и имеет своей **целью:**

- сформулировать у студентов представление о функциональной взаимосвязи материала и конструкции, предопределяющей выбор и оптимизацию свойств материала, исходя из назначения долговечности и условий эксплуатации конструкций;
- изучение составов, структуры и технологических основ получения материалов, с заданными функциональными свойствами с использованием природного и техногенного сырья, инструментальных методов контроля качества и сертификации на стадиях производства и потребления

Задачи освоения дисциплины

- рассмотрение материалов как элементов системы материал – конструкция, обеспечивающих функционирование конструкций с заданной надежностью и безопасностью;
- изучение способов создания материалов с требуемыми служебными свойствами, включающих соответствующий выбор сырья, утилизацию отходов, методов переработки и оценки их качества, технологических приемов формирования структуры;
- изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения и оценки с использованием современного исследовательского оборудования и статистической обработкой данных;
- показать возможности решения задач оптимизации свойств материалов, как элементов системы, программными средствами на компьютере.

Учебная дисциплина Б1.Б.22 «Строительные материалы» Дисциплина *«Строительные материалы»* относится к базовой части учебного плана.

Процесс изучения дисциплины «Строительные материалы» направлен на формирование компетенций:

производственно-технологическая и производственно-управленческая деятельность:

- владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8).