

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(КазГАСУ)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

И.Э.Вильданов

26 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.01 Бетонovedение

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Направленность (профиль)

Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2014

Кафедра
технологии строительных материалов,
изделий и конструкций

г. Казань - 2018 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "12" марта 2015 г. № 201 и рабочим учебным планом КазГАСУ.

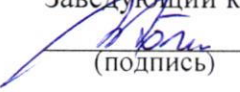
Разработал:
доцент кафедры технологии строительных материалов, изделий и конструкций
к.тн., доцент Морозов Н.М.

Рассмотрена и одобрена на заседании
кафедры Технология строительных материалов,
изделий и конструкций

"28" 05 2018 г.

Протокол № 8

Заведующий кафедрой

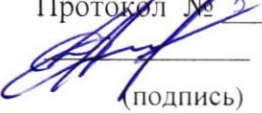
 / В.Г. Хозин /
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

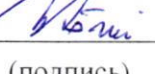
Председатель методической комиссии
ИСТИЭС

"20" 06 2018 г.

Протокол № 5

 / Д.А. Солдатов. /
(подпись)

Руководитель ОПОП

 / В.Г.Хозин /
(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Бетоноведение»	
<i>место дисциплины - дисциплина по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули)</i> <i>трудоемкость - 2 з.е.. 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет</i>	
<i>Цель освоения дисциплины</i>	формирование у студентов компетенций в области классификационных признаках, свойствах и способах проектирования современных бетонов и областях их применения в строительстве. Изучение основных закономерностей влияния исходных материалов на свойства бетонной смеси и бетона.
<i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i>	ПК-13: знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности
<i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i>	Знать: отечественный и зарубежный опыт проектирования составов бетона; перечень необходимых государственных стандартов по использованию строительных материалов. Уметь: осуществлять обоснование и выбор исходных материалов для проектирования бетона, расчет состава тяжелых и мелкозернистых бетонов для их эксплуатации в различных климатических условиях, экономической целесообразности, экологической безопасности. Использовать нормативные документы при проектировании состава бетона. Владеть: знаниями научно-технической литературы, свойств современных бетонов и областей применения различных видов бетона, методами постановки и проведения экспериментов по заданным методикам
<i>Краткая характеристика дисциплины (основные блоки и темы)</i>	Раздел 1. Требования к сырьевым материалам для приготовления бетонной смеси. Тема 1: Основные компоненты бетона. Вяжущие для бетона. Заполнители. Раздел 2. Свойства бетонных смесей. Тема 2: Бетонная смесь. Типы структур. Технологические свойства. Раздел 3. Проектирование бетона с учетом его эксплуатационных свойств. Тема 3: Проектирование состава бетона.

ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Бетоноведение» является формирование у студентов компетенций в области классификационных признаках, свойствах и способах проектирования современных бетонов и областях их применения в строительстве. Изучение основных закономерностей влияния исходных материалов на свойства бетонной смеси и бетона.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО) бакалавриата по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, направленность (профиль) подготовки «Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций» обучающийся должен овладеть следующими результатами по дисциплине «Бетоноведение»:

Таблица 1.1. Карта формирования компетенций по дисциплине

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП <i>Содержание компетенций</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-13	знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности	Знать: отечественный и зарубежный опыт проектирования составов бетона; перечень необходимых государственных стандартов по использованию строительных материалов Уметь: осуществлять обоснование и выбор исходных материалов для проектирования бетона, расчет состава тяжелых и мелкозернистых бетонов для их эксплуатации в различных климатических условиях, экономиче-