

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

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В. ДВ.09.02 "Расчет и конструирование строительных изделий из железобетона и камня."**

*(индекс и наименование дисциплины из учебного плана)*

**Направление подготовки  
08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО**

*(код и наименование направления подготовки)*

**Направленность (профиль)  
"ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ"**

*(наименование направленности подготовки)*

**Квалификация выпускника  
бакалавр**

**Форма обучения  
Заочная**

**Год набора 2014**

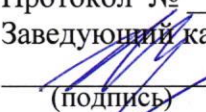
**Кафедра  
Железобетонных и  
каменных конструкций**

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 Железобетонных и  
каменных конструкций  
к.т.н. Фабричная К.А.

Рассмотрена и одобрена на заседании  
кафедры Железобетонных и каменных конструкций  
"01" 06 2018 г.

Протокол № 5  
Заведующий кафедрой  
 /Мирсаянов Ильшат Т. /  
(подпись)


СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии  
института ИАиД  
"19" 06 2018 г.

Протокол № 4  
 /Автом Р.Р. /  
(подпись)

(подпись)

Руководитель ОПОП

 /Куприянов В.Н. /  
(подпись)

### Аннотация рабочей программы дисциплины

<p>Дисциплина «Железобетонные и каменные конструкции»  <i>место дисциплины – дисциплина по выбору</i>  <i>Блока 1. Дисциплины (модули)</i>  <i>трудоемкость - 4 ЗЕ/ 144 часа</i>  <i>форма промежуточной аттестации – экзамен, КР.</i></p>	
<p><i>Цель освоения дисциплины</i></p>	<p>Формирование у студентов компетенций в области расчета и проектирования конструкций из железобетонных.</p>
<p><i>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность использовать основные законы естественно научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1);</li> <li>- <b>знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);</b></li> <li>- способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-3).</li> </ul>
<p><i>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения дисциплины</i></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- естественнонаучные основы (законы) механики разрушения конструкций из железобетонных и каменных материалов;</li> <li>- основную нормативную и техническую документацию по проектированию конструкций из железобетонных и каменных материалов;</li> <li>- принципы сбора и систематизации информационных исходных данных для проектирования несущих систем зданий и сооружений из железобетонных и каменных конструкций с последующей разработкой проектной документации в соответствии с нормативными документами.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять естественнонаучные основы (законы) при определении прочности, трещиностойкости и деформативности конструкций из железобетонных и каменных материалов;</li> <li>- использовать указания нормативной и технической документации при расчете и конструировании элементов конструкций из железобетонных и каменных материалов;</li> <li>- выбирать конструктивные решения с учетом материала конструкций, особенностей нагрузок и воздействий; определять физико-механические характеристики материалов; выявлять дефекты строительных конструкций, на основе знаний об их работе при нормальной эксплуатации.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками расчета конструкций из железобетонных и каменных материалов;</li> <li>- алгоритмами расчётов конструктивных элементов по действующим нормативным документам;</li> <li>- расчетом по предельным состояниям, основами конструирования</li> </ul>