

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина



Железобетонные и каменные конструкции

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Строительства

Направление 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство
Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

к.т.н., доцент , Адыракаева Г.Д.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	32	32	40	40
Лабораторные	8	8			8	8
Практические	32	32	32	32	64	64
Контактная работа в период теоретического	0,1	0,1	3	3	3,1	3,1
Контактная работа в период экзаменационной			0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	8	8	8	8	16	16
В том числе в форме практ.подготовки	14	14	4	4	18	18
Итого ауд.	48	48	64	64	112	112
Контактная работа	48,1	48,1	67,3	67,3	115,4	115,4
Сам. работа	59,9	59,9	77	77	136,9	136,9
Часы на контроль			35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	108	108	180	180	288	288

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями освоения учебной дисциплины "Железобетонные и каменные конструкции" являются: дать студентам общее представление об основах расчета несущих
1.2	железобетонных конструкций ;
1.3	ознакомить их с принципами проектирования зданий с применением традиционных и современных конструкций. Основная задача дисциплины - научить студентов выполнять приближенные (оценочные) расчеты несущих конструкций, позволяющие почувствовать работу строительных конструкций, ее влияние на объемно-планировочные и композиционные решения зданий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1		
2.1.2	Строительная механика	
2.1.3		
2.1.4	Техническая механика (Сопротивление материалов)	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1		
2.2.2		
2.2.3	Реконструкция зданий и сооружений	
2.2.4	Сейсмостойкость зданий и сооружений	
2.2.5	Обследование и испытание зданий и сооружений	
2.2.6	Преддипломная практика	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен осуществлять организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства

Знать:

Уровень 1	нормативную базу в области инженерных изысканий при проектировании зданий и сооружений, инженерных систем, планировки и застройки населенных мест.
Уровень 2	физические аспекты явлений, вызывающих нагрузки и воздействия на здания и сооружения, известные методы проектирования зданий и сооружений и населенных мест
Уровень 3	научно-техническую информацию, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; правила и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию зданий и сооружений и оборудования, строительных объектов, образцов продукции, основные положения и принципы обеспечения безопасности строительных объектов и безопасной жизнедеятельности работающих и населения.

Уметь:

Уровень 1	работать с нормативной документацией и информацией глобальных компьютерных сетей; составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок.
Уровень 2	правильно выбирать компоновки и конструкции зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, конструкционные материалы с учетом результатов изысканий, обеспечивающие требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений.
Уровень 3	организовать профилактические осмотры и текущий ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.

Владеть:

Уровень 1	методами проведения инженерных изысканий при проектировании сооружений и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных программных пакетов.
Уровень 2	навыками расчета элементов строительных конструкций и сооружений на прочность, жесткость, устойчивость; основами современных методов проектирования и расчета систем инженерного оборудования зданий, сооружений; правилами планировки населенных мест и города
Уровень 3	основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования: методами проверки оборудования и средств технологического обеспечения; методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования.

ПК-3: Способен к разработке и оформлению проектных решений по объектам градостроительной деятельности

Знать:

Уровень 1	Все разделы технико- экономического обоснования (ТЭО) организационно- технико- технологических проектных решений, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций
Уровень 2	этапы, состав и объем проектно- конструкторских работ (ПКР), СНиПы, СП, ГОСТы, ТУ, другую нормативную и справочную литературу по проектно- конструкторским работам и правилам их оформления
Уровень 3	Все разделы технико- экономического обоснования (ТЭО) организационно- технико- технологических проектных решений, мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций
Уметь:	
Уровень 1	работать с нормативной документацией и информацией глобальных компьютерных сетей; составлять отчеты по выполненным работам, участвовать во внедрении результатов исследований и практических разработок;
Уровень 2	собирать исходные данные, составлять расчетные схемы, выполнять расчеты и анализировать их результаты; оформлять расчетно-пояснительные записки, чертежи и другую техническую документацию
Уровень 3	контролировать соответствие ПКР и ТД заданию, стандартам, ТУ и другим нормативным документам)
Владеть:	
Уровень 1	методами и способами проведения предварительного технико- экономического обоснования организационно- технико- технологических проектных решений (ПКР) с применением действующих нормативных документов;
Уровень 2	технологией проектирования зданий и сооружений, их конструктивных элементов и навыками оформления законченных проектно- конструкторских
Уровень 3	навыками контроля соответствия ПКР и ТД заданию, стандартам, ТУ и другим нормативным документам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
нормативные, функциональные и другие требования, предъявляемые к строительным конструкциям зданий и сооружений; классификацию строительных конструкций зданий и сооружений; основные свойства строительных бетонов, арматуры; основы методов расчета каменных, армокаменных, бетонных, железобетонных конструкций;	
3.2	Уметь:
анализировать архитектурно-конструктивное решение задания с учетом требований к проектируемому объекту; учитывать свойства строительных материалов, необходимые при выборе архитектурно-конструктивного решения проектируемого объекта; применять законы строительной механики (составлять расчетные схемы) при назначении размеров конструкций зданий и сооружений; пользоваться базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами для поиска необходимой информации по расчету и проектированию строительных конструкций	
3.3	Владеть:
применения требований нормативных документов при выборе параметров проектируемого объекта; расчетов (подбора сечений) строительных конструкций зданий и сооружений из различных материалов на прочность, жесткость и устойчивость; архитектурно-конструктивного анализа проектируемого объекта	