

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

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



Обследование зданий и сооружений

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

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	15 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	24	24	24	24
Практические	24	24	24	24
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Сам. работа	59,9	59,9	59,9	59,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дисциплина «Обследование зданий и сооружений» имеет целью подготовку специалистов, уровень знаний которых соответствует квалификации «бакалавр» по профилю «Промышленное и гражданское строительство», в том числе подготовить бакалавров, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью, знакомого с контрольно-измерительной аппаратурой и методами ее использования, способного провести обследование и испытание эксплуатируемых сооружений, провести диагностику состояния строительных конструкций и определить методы восстановления и реконструкции сооружений в соответствии с изменившимися условиями их эксплуатации.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.10
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Ознакомительная практика	
2.1.2	Технологическая практика	
2.1.3	Междисциплинарная итоговая государственная аттестация по национально-региональному компоненту	
2.1.4	Химия	
2.1.5	Физика	
2.1.6	Экология	
2.1.7	Теоретическая механика	
2.1.8	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.1.9	Техническая механика (Сопротивление материалов)	
2.1.10	Механика грунтов	
2.1.11	Строительная механика	
2.1.12	Гидравлика	
2.1.13	Компьютерное проектирование	
2.1.14	Основы архитектуры и строительных конструкций	
2.1.15	Подготовка и оформление исполнительной технической документации в строительстве	
2.1.16	Основы САПР в строительстве (ЛИРА)	
2.1.17	Проектирование гражданских зданий	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Производственная исполнительская практика	
2.2.2	Экономика строительства	
2.2.3	Механика грунтов	
2.2.4	Строительная механика	
2.2.5	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества	
2.2.6	Технологические процессы в строительстве	
2.2.7	Сейсмостойкость зданий и сооружений	
2.2.8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.9	Железобетонные и каменные конструкции	
2.2.10	Основания и фундаменты	
2.2.11	Реконструкция зданий и сооружений	
2.2.12	Архитектура зданий	
2.2.13	Конструкции из дерева и пластмасс	
2.2.14	Металлические конструкции	
2.2.15	Подготовка и оформление исполнительной технической документации в строительстве	
2.2.16	Конструкции многоэтажных и высотных зданий (железобетонный каркас)	
2.2.17	Технология возведения зданий и сооружений	
2.2.18	Основы САПР в строительстве (ЛИРА)	
2.2.19	Энергоэффективность зданий	
2.2.20	Техническая эксплуатация зданий и сооружений	
2.2.21	Организационно-технологическое обеспечение качества строительства	
2.2.22	Проектирование гражданских зданий	

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

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

Знать:	
Уровень 1	1. Нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. 2. Системы источников информации сферы градостроительной деятельности, включая патентные источники. 3. Методы, приемы, средства и порядок проведения натурных обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям. 4. Методики определения нагрузок и воздействий на здания и сооружения, поверочных расчетов по первой и второй группам предельных состояний 5. Состав, содержание и требования к документации по созданию (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности. 6. Современные средства автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. 7. Руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности 8. Установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий.
Уровень 2	1. Находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по объектам инженерно-технического проектирования и при необходимости для проведения или организации натурных обследований объектов градостроительной деятельности. 2. Определять значимые свойства объектов градостроительной деятельности, их окружения или их частей. 3. Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности. 4. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности 5. Получать и предоставлять необходимые сведения в ходе коммуникаций в контексте профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности 6. Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями.
Владеть:	
Уровень 1	1. Способностью использовать нормативные правовые акты, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере градостроительной деятельности. 2. Способностью использовать системы источников информации в сфере градостроительной деятельности. 3. Методами, приемами, средствами и порядком проведения натурных обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям. 4. Методиками определения нагрузок и воздействий на здания и сооружения, поверочных расчетов по первой и второй группам предельных состояний. 5. Современными средствами автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы. 6. Навыками использовать руководящие документы по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности. 7. Навыками использовать установленные требования к производству строительных и монтажных работ, обеспечению строительства оборудованием, изделиями и материалами и/или изготовления строительных изделий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	Дисциплина «Обследование зданий и сооружений» имеет целью подготовку специалистов, уровень знаний которых соответствует квалификации «бакалавр» по профилю «Промышленное и гражданское строительство», в том числе подготовить бакалавров, знающего принципы оптимального планирования эксперимента, умеющего установить соответствие между действительной работой конструкции и ее расчетной моделью, знакомого с контрольно-измерительной аппаратурой и методами ее использования, способного провести обследование и испытание эксплуатируемых сооружений, провести диагностику состояния строительных конструкций и определить методы восстановления и реконструкции сооружений в соответствии с изменившимися условиями их эксплуатации. - состав работ и порядок проведения инженерного обследования зданий и сооружений различного назначения; - основные методы дефектоскопии металлических и железобетонных конструкций, а также методы контроля физико-механических характеристик материалов в элементах конструкций; - основные характеристики дефектов и повреждений и их предельные характеристики; - критерии оценок технического состояния строительных конструкций
3.2	Уметь:
	- планировать и организовывать выполнение инженерного обследования строительных конструкций зданий и сооружений с составлением технического задания программы работ; - выбирать методы контроля состояния конструкций; - составлять ведомости дефектов и произвести оценку влияния этих дефектов на несущую способность конструкций; - проводить мониторинг технического состояния строительных конструкций с использованием современной диагностической и измерительной аппаратуры;

3.3	Владеть:
-составлением заключения по выполненному обследованию и использование результатов для дальнейших исследований и разработок; -пользоваться нормативно-технической документацией по вопросам обследования конструкций зданий и сооружений; —владеть навыками проведения обследования и определения технического состояния строительных конструкций.	