

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



Оценка технического состояния зданий и сооружений существующей застройки 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>.&b><Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	11			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	6	6	6	6
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,3	48,3	48,3	48,3
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	35,7	35,7	35,7	35,7
Итого	180		180	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дисциплина «Оценка технического состояния зданий и сооружений существующей застройки» имеет целью подготовку бакалавров по профилю «Промышленное и гражданское строительство», в том числе обучение студентов законам износа и старения материалов конструкций, влияния окружающей и технологической среды на эти процессы, применение эффективных методов и средств оценки технического состояния конструкций и оборудования зданий, прогнозирование изменения эксплуатационных свойств во времени и дающих возможность решать задачи повышения эффективности и качества при строительстве и эксплуатации зданий.
1.2	И в том числе:
1.3	- ориентация в экстремальной ситуации и принятие необходимых технических и организационных решений;
1.4	- диагностика состояния конструкций и оборудования в целях выявления причин отказов. а также повышения и экономичности их функционирования;
1.5	- область применения и сущность методов оценки технического состояния зданий и сооружений;
1.6	- установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций и зданий в целом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Ознакомительная практика	
2.1.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.1.3	Производственная исполнительская практика	
2.1.4	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	
2.1.5	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
2.1.6	Электроснабжение с основами электротехники	
2.1.7	Правовые основы в архитектуре и строительстве	
2.1.8	Математика	
2.1.9	Информатика	
2.1.10	Начертательная геометрия и инженерная графика	
2.1.11	Химия	
2.1.12	Физика	
2.1.13	Экология	
2.1.14	Теоретическая механика	
2.1.15	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.1.16	Техническая механика (Сопротивление материалов)	
2.1.17	Механика грунтов	
2.1.18	Строительная механика	
2.1.19	Технологические процессы в строительстве	
2.1.20	Сейсмостойкость зданий и сооружений	
2.1.21	Железобетонные и каменные конструкции	
2.1.22	Основания и фундаменты	
2.1.23	Реконструкция зданий и сооружений	
2.1.24	Металлические конструкции	
2.1.25	Подготовка и оформление исполнительной технической документации в строительстве	
2.1.26	Конструкции многоэтажных и высотных зданий (железобетонный каркас)	
2.1.27	Технология возведения зданий и сооружений	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Преддипломная практика	

2.2.3	Основы метрологии, стандартизации сертификации и контроля качества
2.2.4	Основы организации и управления в строительстве
2.2.5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.6	Конструкции многоэтажных и высотных зданий (железобетонный каркас)
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

стр. 5

ПК-1: Способен осуществлять организационно-техническое и технологическое сопровождение строительного производства	
Знать:	
Уровень 1	1. Основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства; 2. Основы проектирования, конструктивные особенности несущих и ограждающих конструкций; 3. Основные положения по организации и управлению строительством; 4. Единую систему технологической подготовки производства; технические условия и другие нормативные материалы по разработке и оформлению технологической документации; 5. Состав проекта организации строительства; 6. Состав проекта производства работ; 7. Конструктивные схемы и системы зданий и последовательность их возведения; 8. Методы расчета конструкций зданий и сооружений; 9. Организация и управление процессами по реализации строительных проектов от стадии проектирования до сдачи объектов в эксплуатацию.
Уметь:	
Уровень 1	1. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов для разработки линейных графиков; 2. Анализировать и использовать нормативно-техническую и проектную документацию в процессе организационно-технического и технологического сопровождения строительного производства; 3. Применять современные информационные технологии при проектировании технологических процессов сопровождения строительного производства; 4. Правильно выбирать компоновки и конструкции зданий, сооружений, конструкционные материалы с учетом результатов лабораторных испытаний, обеспечивающих требуемые показатели надежности, безопасности, экономичности и эффективности сооружений, конструировать элементы, узлы и соединения конструкций.
Владеть:	
Уровень 1	1. Методами и способами получения характеристик материалов и элементов конструкций; 2. Основами проектирования, несущих и ограждающих конструкций; 3. Основными положениями по организации управлению строительством; 4. Разработкой и оформлением технологической документации объектов в эксплуатацию. 5. Методами расчета конструкций зданий и сооружений. 6. Организацией и управлением процессами по реализации строительных проектов от стадии проектирования до сдачи.

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.
Уметь:	

стр. 6

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:
3.1.1	-современные методы диагностики зданий, строительных конструкций;
3.1.2	-современное состояние технического регулирования в области диагностики;
3.1.3	-методы оценки технического состояния конструкций, инженерного оборудования и здания в целом;
3.2	Уметь:
3.2.1	-вести техническую экспертизу проектов объектов строительства;
3.2.2	-владеть методами оценки технического состояния зданий, сооружений, их частей и инженерного оборудования ;
3.2.3	-разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методических указаний по использованию средств, технологий и оборудования
3.3	Владеть:
3.3.1	-составление инструкций по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт;
3.3.2	-к адаптации в новых ситуациях, переоценке накопленного опыта, анализу своих возможностей;
3.3.3	-к принятию ответственности за свои решения в рамках профессиональной компетенции, способность принимать нестандартные решения, разрешать проблемные ситуации.