

**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



Техническая эксплуатация зданий и сооружений

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Строительства**

Учебный план b080301_24_2 стр_пгс.rlx
Направление 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство
Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

Форма обучения **очная**

Программу составил(и):

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
Неделя	12			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16		16	
Практические	32		32	
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3		0,3	
Итого ауд.	48		48	
Контактная работа	48,3		48,3	
Сам. работа	100		100	
Часы на контроль	31,7		31,7	
Итого	180		180	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Освоение обучающимся компетенций в сфере энергосберегающих технологий, приобретение теоретических знаний и практических навыков по использованию их при возведении объектов, а также при реконструкции существующих в соответствии с требованиями проекта и нормативных документов.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Строительные материалы
2.1.2	Теплогазоснабжение с основами теплотехники
2.1.3	Электроснабжение с основами электротехники
2.1.4	Математика
2.1.5	Информатика
2.1.6	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.7	Химия
2.1.8	Физика
2.1.9	Экология
2.1.10	Теоретическая механика
2.1.11	Техническая механика (Сопротивление материалов)
2.1.12	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.13	Строительная механика
2.1.14	Механика грунтов
2.1.15	Компьютерное проектирование
2.1.16	Гидравлика
2.1.17	Основы архитектуры и строительных конструкций
2.1.18	Технологические процессы в строительстве
2.1.19	Сейсмостойкость зданий и сооружений
2.1.20	Железобетонные и каменные конструкции
2.1.21	Основания и фундаменты
2.1.22	Конструкции из дерева и пластмасс
2.1.23	Обследование зданий и сооружений
2.1.24	Металлические конструкции
2.1.25	Подготовка и оформление исполнительной технической документации в строительстве
2.1.26	Технология возведения зданий и сооружений
2.1.27	Основы САПР в строительстве (ЛИРА)
2.1.28	Энергоэффективность зданий
2.1.29	Проектирование гражданских зданий
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	Технологические процессы в строительстве
2.2.5	Сейсмостойкость зданий и сооружений
2.2.6	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.7	Основания и фундаменты

2.2.8	Реконструкция зданий и сооружений
2.2.9	Конструкции из дерева и пластмасс
2.2.10	Металлические конструкции
2.2.11	Конструкции многоэтажных и высотных зданий (железобетонный каркас)
2.2.12	Энергоэффективность зданий
2.2.13	Техническая эксплуатация зданий и сооружений
2.2.14	Организационно-технологическое обеспечение качества строительства

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
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 и 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:	
Уровень 1	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. 4. 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:
3.1.1	- современные требования и методы энергоэффективных технологий при строительстве и реконструкции зданий и сооружений;
3.1.2	- правовые, технические, экономические, экологические основы энергосбережения;
3.1.3	-архитектурные и инженерные приемы энергосбережения при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.
3.2	Уметь:
3.2.1	- анализировать и оценивать различные ситуации при строительстве и реконструкции зданий и сооружений с точки зрения энергоэффективности;

3.2.2	- выполнять расчеты и проектировать здания с учетом энергосберегающих технологий;
3.2.3	- использовать теоретические сведения об энергосберегающих мероприятиях при решении практических инженерных задач.
3.3	Владеть:
3.3.1	- выполнять расчеты и проектировать здания с учетом энергосберегающих технологий;
3.3.2	- использовать теоретические сведения об энергосберегающих мероприятиях при решении практических инженерных задач.