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



Современные пространственные конструкции

аннотация дисциплины (модуля)

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Распределение часов дисциплины по семестрам				
Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	4	4	4	4
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	лями освоения дисциплины «Современные высокоэффективные конструкции» далее по тексту СВК, являются:
1.2	накомление студентов:
1.3	лассификацией современных пространственных конструкций;
1.4	сновными типами современных пространственных конструкций из металла, древесины и пластмасс; их
1.5	рхитектурно-конструктивными решениями жестких оболочек;
1.6	рхитектурно-конструктивными решениями систем регулярной структуры;
1.7	сновными объемно-планировочными и конструктивными решениями висячих систем, особенностями технологии их
1.8	рхитектурно-конструктивными решениями мягких оболочек и трансформируемых покрытий.
1.9	рмирование профессионального мышления на основе знания особенностей работы и расчёта современных легких

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Б1.В.01. Железобетонные и каменные конструкции
2.1.2	Б1.В.02. Основания и фундаменты
2.1.3	Б1.В.10. Проектирование гражданских зданий
2.1.4	Б1.В.ДВ.07.01. Организационно-технологическое обеспечение качества строительства
2.1.5	Б1.В.ДВ.05.01. Мобильные трансформирующиеся здания и сооружения
2.1.6	Б1.В.ДВ.04.01. Энергоэффективность зданий
2.1.7	Б1.В.ДВ.03.01. Основы САПР в строительстве (ЛИРА)
2.1.8	Б1.В.ДВ.02.01. Современные материалы в строительстве
2.1.9	Б1.В.ДВ.01.01. Технология возведения зданий и сооружений
2.1.10	Б1.В.ДВ.09.01. Подготовка и оформление исполнительной технической документации в строительстве
2.1.11	Б1.В.07. Металлические конструкции
2.1.12	Б1.В.ДВ.10.01. Обследование зданий и сооружений
2.1.13	Б1.В.06. Конструкции из дерева и пластмасс
2.1.14	Б1.В.05. Архитектура зданий
2.1.15	Б1.В.04. Реконструкция зданий и сооружений
2.1.16	ФТД.В.01. Основы трехмерного моделирования и прототипирования
2.1.17	Б1.В.ДВ.08.01. Сопротивление материалов (продвинутый курс)
2.1.18	Б2.В.01(П). Производственная исполнительская практика
2.1.19	Б1.О.04. Иностранный язык
2.1.20	Б1.О.31. Основы архитектуры и строительных конструкций
2.1.21	Б1.О.32. Технологические процессы в строительстве
2.1.22	Б1.О.34. Сейсмостойкость зданий и сооружений
2.1.23	Б2.О.05(П). Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
2.1.24	Б2.О.02(У). Геодезическая практика
2.1.25	Б2.О.03(У). Геологическая практика
2.1.26	Б1.О.12. Геодезия
2.1.27	Б1.О.13. Геология
2.1.28	Б1.О.14. Строительные материалы
2.1.29	Б1.О.19. Строительные машины и оборудование
2.1.30	Б2.О.01(У). Ознакомительная практика
2.1.31	Б1.О.20. Правовые основы в архитектуре и строительстве
2.1.32	Компьютерное проектирование (Модуль: Введение в информационные технологии)
2.1.33	Б1.О.22. Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.34	Б1.О.05. Безопасность жизнедеятельности
2.1.35	Б1.О.26. Теоретическая механика
2.1.36	География Кыргызской Республики (Национально-региональный компонент)

2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	В.ДВ.04.01. Энергоэффективность зданий
2.2.2	В.09. Конструкции многоэтажных и высотных зданий (железобетонный каркас)
2.2.3	В.07. Металлические конструкции
2.2.4	В.06. Конструкции из дерева и пластмасс
2.2.5	В.04. Реконструкция зданий и сооружений
2.2.6	В.03. Современные конструкции из полимерных композитов
2.2.7	О.32. Технологические процессы в строительстве
2.2.8	О.35. Основы организации и управления в строительстве
2.2.9	О.34. Сейсмостойкость зданий и сооружений

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	Требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства Схема проектной документации для строительства, обследования, реконструкции, капитального ремонта.
Уровень 2	Требования к подготовке документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатации или для приемки строительно-монтажных работ , предусмотренных проектной и рабочей документацией Порядок проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта
Уровень 3	Порядок и правила оформления исполнительской документации строительной организации по результатам проведения мероприятий строительного контроля за выполнением строительно-монтажных работ Состав и порядок ведения исполнительской документации в строительной организации
Уметь:	
Уровень 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
Уровень 2	Разрабатывать решения для формирования проектной продукции инженерно- технического проектирования объектов Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов
Уровень 3	Оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов в соответствии с установленными требованиями.
Владеть:	
Уровень 1	Способностью использовать нормативные правовые акты, нормативные технические и Способностью использовать системы источников информации в сфере градостроительной деятельности,
Уровень 2	Методами, приемами, средствами и порядком проведения натурных обследований объектов градостроительной деятельности, установленные требования к таким обследованиям. Методиками определения нагрузок и воздействий на здания и сооружения, поверочных расчетов по первой и второй группам предельных состояний. Современными средствами автоматизации в сфере градостроительной деятельности, включая автоматизированные информационные системы.
Уровень 3	Навыками использовать руководящие документы по разработке и оформлению 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	классификацию современных легких пространственных несущих конструкций;
3.1.2	основные типы современных СВК из металла, древесины и пласмасс;
3.1.3	архитектурно-конструктивные решения и технологические особенности:
3.1.4	а. жестких оболочек;

3.1.5	б. систем регулярной структуры;
3.1.6	в. висячих систем;
3.1.7	г. мягких оболочек и трансформируемых покрытий
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Определить тип СВК
3.2.2	провести анализ конструктивного решения СВК;
3.2.3	оценить преимущества и недостатки анализируемого конструктивного решения;
3.2.4	конструировать элементы, узлы и соединения СВК.
3.3	**Владеть:**
3.3.1	конструктивного анализа сложных СВК;
3.3.2	технико-экономической оценки конструктивных решений СВК; технологии их изготовления и монтажа;
3.3.3	разработки эскизных проектов СВК из металла, древесины и пластмасс.