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



УТВЕРЖДАЮ

Директор_____
(должность)
Лоцев Г.В_____
(ФИО)

3 сентября____2026 г.

МЕХАНИКА
Теоретическая механика

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта**

Учебный план Направление 08.03.01 - РФ, 750500 - КР Строительство

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	26	26	26	26
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42,1	42,1	42,1	42,1
Сам. работа	65,9	65,9	65,9	65,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Сформировать у обучающихся умение применять законы равновесия и движения тел для решения инженерных задач в строительстве. Особое внимание уделяется составлению расчётных схем конструкций, определению опорных реакций и анализу механических процессов при работе строительных машин и монтаже конструкций. Дисциплина закладывает основу для изучения сопротивления материалов, строительной механики и строительных конструкций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.3.06
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Б1.О.2.02. Физика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Б1.В.1.05. Реконструкция зданий и сооружений
2.2.2	Б1.В.1.06. Современный пространственные конструкции
2.2.3	Б1.В.1.08. Архитектура зданий
2.2.4	Конструкции из дерева и пластмасс (Строительные конструкции)
2.2.5	Металлические конструкции (Строительные конструкции)
2.2.6	Железобетонные конструкции (Строительные конструкции)
2.2.7	Б1.В.1.ДВ.04.01. Современные конструкции из полимерных композитов
2.2.8	Б1.В.1.ДВ.01.01. Оценка технического состояния зданий и сооружений существующей застройки
2.2.9	Б2.О.06(Пд). Преддипломная практика
2.2.10	Б3.03(Д). Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.11	Б3.02(Г). Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	
Знать:	
Уровень 1	- теоретические и практические основы естественных и технических наук;
Уровень 2	- основы математического аппарата для решения инженерных задач в профессиональной деятельности.
Уметь:	
Уровень 1	- использовать на практике теоретические знания;
Уровень 2	- реализовать опыт решения практических задач и математический аппарат в профессиональной деятельности;
Владеть:	
Уровень 1	- методами решения профессиональных задач с использованием теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
реакции связей, условия равновесия плоской и пространственной систем сил, теории пар сил; кинематические характеристики точки, частных и общих случаев движения точки и твердого тела; дифференциальные уравнения движения точки; общие теоремы динамики	
3.2	**Уметь:**
приводить систему сил к простейшему виду; составлять и решать уравнения равновесия; находить положение центров тяжести тел простейшей конфигурации; вычислять скорости и ускорения точек и точек тела при поступательном, вращательном и плоскопараллельном движениях; составлять и решать дифференциальные уравнения движения материальной точки, поступательного,вращательного и плоскопараллельного движения твердого тела; применять общие теоремы динамики к исследованию движение материальной точки или механической системы; исследовать равновесие тел с помощью принципа возможных перемещений; выбирать рациональные методы решения задач, направленных на совершенствование технологий, конструкций машин и их рабочих органов	
3.3	**Владеть:**
преобразования системы сил в эквивалентные системы и установление условий равновесия систем сил; исследования геометрических свойств движения тел; определения приложенных к телу (или механической системе)сил по заданному движению; определение движения тела (или механической системы) по заданным силам, под действием которых происходит движение.	