

**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



ТВЕРЖДАЮ

(Handwritten signature)

3 сентября 2026 г.

Экспериментальная механика деформируемого твёрдого тела

аннотация дисциплины (модуля)

Разработано	Высшая школа Природопользования, мехатроники и транспорта
Учебный план	Направление 15.03.03 - РФ, 650500 - КР Прикладная механика Профиль "Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	18	18	18	18
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,3	48,3	48,3	48,3
Сам. работа	64	64	64	64
Часы на контроль	31,7	31,7	31,7	31,7
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель изучения дисциплины – получить представление о методах экспериментального определения напряжений, деформаций, перемещений и усилий. С применением этих методов научиться исследовать напряженно-
1.2	деформированное состояние деформируемых элементов машин и конструкций от действия механических, тепловых и других нагрузок.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.1.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Б1.О.2.06. Физика	
2.1.2	Б1.О.2.01. Введение в высшую математику	
2.1.3	Б1.В.1.01. Теория упругости	
2.1.4	Б1.О.3.12. Аналитическая механика	
2.1.5	Б1.В.1.06. Метод конечных элементов	
2.1.6	Б1.О.3.10. Вариационное исчисление	
2.1.7	Б1.О.2.03. Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
2.1.8	Б1.О.2.05. Теория вероятностей и математическая статистика	
2.1.9	Б1.О.3.03. Сопротивление материалов	
2.1.10	Б1.О.3.05. Материаловедение	
2.1.11	Б1.О.3.01. Введение в профессиональную деятельность	
2.1.12	Б1.В.1.ДВ.07.01. Сопротивление материалов (продвинутый курс)	
2.1.13	Б1.О.2.02. Математический анализ	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Б3.О.02. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.2	Б2.О.02(Пд). Преддипломная практика	
2.2.3	Б3.О.03. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

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

ПК-1: Способностью применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследования, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности

Знать:

Уровень 1	☐ Физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности;
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	☐ Применять физико-математический аппарат, теоретические, расчетные и экспериментальные методы исследований, методы математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности;
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	☐ физико-математический аппаратом для проведения исследований; ☐ навыками использования математического и компьютерного моделирования в процессе профессиональной деятельности
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического и компьютерного моделирования в теоретических и расчетно-экспериментальных исследованиях	
3.2	Уметь:
использовать фундаментальные законы природы, законы естественнонаучных дисциплин и механики в процессе профессиональной деятельности	
3.3	Владеть:
основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией	