

**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
(подпись)
Людмила В.
(Ф.И.О.)

20 сентября 2026 г.

Специальные главы высшей математики 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>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	34	34	34	34
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	50	50	50	50
Контактная работа	50,1	50,1	50,1	50,1
Сам. работа	57,9	57,9	57,9	57,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Освоение и применения теории функций комплексного переменного для решения задач математической физики, двумерных задач математической теории упругости изотропных тел
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.1.ДВ.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Б1.О.3.02. Теоретическая механика	
2.1.2	Б1.О.3.03. Сопротивление материалов	
2.1.3	Б1.О.2.02. Математический анализ	
2.1.4	Б1.О.3.12. Аналитическая механика	
2.1.5	Б1.О.2.03. Линейная алгебра и аналитическая геометрия	
2.1.6	Б1.О.2.04. Дифференциальные уравнения	
2.1.7	Б1.О.2.05. Теория вероятностей и математическая статистика	
2.1.8	Б1.О.2.06. Физика	
2.1.9	Б1.О.3.13. Уравнения математической физики	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Б1.В.1.02. Основы теории пластичности и ползучести	
2.2.2	Б1.О.3.15. Программные системы компьютерной математики	
2.2.3	Б3.О.01. Междисциплинарная итоговая государственная аттестация по национально-региональному компоненту	
2.2.4	Б3.О.03. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.5	Б3.О.02. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
2.2.6	Б1.В.1.01. Теория упругости	

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 понятия теории функции комплексного переменного, такие как: комплексные числа, функции комплексного переменного, аналитические функции, ряды аналитических функций, вычеты, преобразование Лапласа и операционное исчисление	
3.2	Уметь:
работать с функциями комплексного переменного, уметь дифференцировать и интегрировать функции комплексного переменного; решать дифференциальные уравнения и систем дифференциальных уравнений операционным методом	
3.3	Владеть:
применения методов интегрирования и дифференцирования функции комплексного переменного, владеть методами операционного исчисления, использовать эти понятия и методы при решении задач, возникающих в прикладной механике.	