

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



Программные системы компьютерной математики

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Механики и приборостроения имени Я.И.Рудаева**

Учебный план Направление 15.03.03 - РФ, 650500 - КР Прикладная механика
Профиль "Вычислительная механика и компьютерный инжиниринг"

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Программу составил(и): к.ф.-м.н., доцент, Комарцов Н.М.; к.ф.-м.н., доцент, Герман К.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя 18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	24	24	24	24
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56,1	56,1	56,1	56,1
Сам. работа	51,9	51,9	51,9	51,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование навыков решения математических и инженерных задач с помощью специализированного программного обеспечения для численных расчетов, визуализации полученных данных.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Использование современного программного комплекса mat lab
2.1.2	Высшая математика
2.1.3	Основы алгоритмизации и программирования
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Строительная механика машин
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Преддипломная практика
2.2.4	Основы теории пластичности и ползучести
2.2.5	Компьютерный инжиниринг
2.2.6	Основы механики жидкости и газов
2.2.7	Метод конечных элементов
2.2.8	Численные методы в прикладной механике

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

ОПК-11: Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат и современные компьютерные технологии;

Знать:

Знает критерии оценки, методы и средства анализа, систематизации и прогнозирования естественно-научных проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности

Уметь:

Умет абстрактно мыслить, анализировать, оценивать, систематизировать и прогнозировать естественнонаучные проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности

Владеть:

Владеет методами и средствами решения естественно-научных проблем, с помощью привлечения физико-математического аппарата и современных компьютерных технологий, возникающих в ходе профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
	Знает критерии оценки, методы и средства анализа, систематизации и прогнозирования естественно-научных проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности
3.2	Уметь:
	Умет абстрактно мыслить, анализировать, оценивать, систематизировать и прогнозировать естественнонаучные проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности
3.3	Владеть:
	Владеет методами и средствами решения естественно-научных проблем, с помощью привлечения физико-математического аппарата и современных компьютерных технологий, возникающих в ходе профессиональной деятельности