

**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



Имитационное моделирование

аннотация дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Прикладной математики и информатики

Учебный план

b010302_25_1 пмии.plx

Направление 01.03.02 - РФ, 510200 - КР Прикладная математика и информатика

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

ст.преп., Шаршекеев У.Ж.;ст.преп., Сухинин А.М.

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
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
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	Освоение студентами многофункциональной интегрированной системы математических и научно-технических расчетов «Matlab» для решения различных научных и инженерных задач.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.1.ДВ.06
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Объектно-ориентированное программирование
2.1.2	Дифференциальные уравнения
2.1.3	Языки и методы программирования
2.1.4	Линейная алгебра и аналитическая геометрия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Кодирование и защита информации
2.2.2	Математическое моделирование
2.2.3	Математическое моделирование физических процессов
2.2.4	Преддипломная практика
2.2.5	Системы цифровой обработки сигналов
2.2.6	Теория игр и исследование операций

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**ПК-2: Способен применять математическую теорию и перспективные направления развития современной математики в процессе педагогической деятельности****Знать:**

- основы современной математической теории и методики преподавания математики и информатики;
- перспективные направления развития современной математики и технологий обучения;
- основы применения инновационных технологий и искусственного интеллекта в процессе обучения;
- правовые, нравственные и этические нормы педагогической этики.

Владеть:

- навыками составления математических моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- навыками формирования фундаментальных знаний, умений и навыков в области математики и информатики;
- навыками формирования у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий;
- навыками поддерживать высокую мотивацию и развитие способности обучающихся к занятиям математикой;
- навыками применения инновационных технологий при обучении математическим и другим

ПК-3: Способен разрабатывать требования и осуществлять проектирования программного обеспечения, баз данных и программных интерфейсов**Владеть:**

- навыками разработки, изменения и тестирования программного обеспечения, баз данных и программных интерфейсов;
- навыками осуществления коммуникационной деятельности между участниками проектов;
- методами проектирования распределенных баз данных и больших структур данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
-	основы современной математической теории и методики преподавания математики и информатики;
-	перспективные направления развития современной математики и технологий обучения;
-	основы применения инновационных технологий и искусственного интеллекта в процессе обучения;
-	правовые, нравственные и этические нормы педагогической этики.
3.2	Уметь:
3.3	Владеть:
-	навыками составления математических моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
-	навыками формирования фундаментальных знаний, умений и навыков в области математики и информатики;
-	навыками формирования у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий;
-	навыками поддерживать высокую мотивацию и развитие способности обучающихся к занятиям математикой;
-	навыками применения инновационных технологий при обучении математическим и другим дисциплинам.

- навыками разработки, изменения и тестирования программного обеспечения, баз данных и программных интерфейсов;
- навыками осуществления коммуникационной деятельности между участниками проектов;
- методами проектирования распределенных баз данных и больших структур данных