

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ



Дискретная математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Сетей связи и систем коммуникаций
Учебный план	b11030230_21_12итисс.plx Направление 11.03.02 - РФ, 690300 - КР Инфокоммуникационные технологии и системы связи Профиль "Сети связи и системы коммутации"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	Ст. преподаватель, Мамадалиева Ж. Б.; Ст. преподаватель, Кравченко Н. И.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	13	13	13	13
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54,2	54,2	54,2	54,2
Сам. работа	53,8	53,8	53,8	53,8
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование систематизированных знаний в области дискретной математики; создание теоретической основы для изучения дисциплин математического и компьютерного циклов. Изучая математическую логику и дискретную математику студенты, по сути, знакомятся с современным математическим языком, являющимся, как известно, языком любой науки.
1.2	Дисциплина «Дискретная математика» ставит своей целью ознакомить студентов с важнейшими разделами дискретной математики и ее применением в математической кибернетике и вычислительной технике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Высшая математика
2.1.2	Информатика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Общая теория связи
2.2.2	Средство коммуникаций в системах мобильной связи
2.2.3	Информационная безопасность
2.2.4	Теория телетрафики

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

ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

Знать:

Уровень 1	Фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации.
-----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Уметь:

Уровень 1	Применять физические законы и математические методы для решения задач теоретического и прикладного характера.
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Владеть:

Уровень 1	Навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач.
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать: Сущность информации. Методы представления и обработки информации. Физические основы формирования сигнала как носителя информации. Физические процессы, лежащие в основе принципа действия базовых средств инфокоммуникации. Современное состояние уровня и направления развития вычислительной техники и программных средств. Устройство и принцип действия, условные графические обозначения, схемы включения и режимы работы приборов.
3.2	Уметь: Применять на практике методы дискретной математики. Моделировать процессы профессиональным дисциплинам и на практике; Проводить анализ на основе различных методов представления информации. Измерять характеристики и параметры реальных сигналов в системах связи. Определять параметры базовых средств инфокоммуникации. Работать с пакетами прикладных программ общего назначения. Программировать в среде VisualProlog7.3.
3.3	Владеть: Комбинаторный анализ. Графов теория. Теорию кодирования Теория функциональных систем. Использованием методов дискретной математики. Навыками использования процессов сбора, хранения, передачи и защиты информации.