

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



2026 г.

**Методы моделирования и оптимизации в
инфокоммуникационных системах**
аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа Цифровых технологий**

Учебный план b110302_26_1 итисс.plx
Направление 11.03.02 - РФ, 690300 - КР Инфокоммуникационные технологии и
системы связи
Профиль "Сети связи и системы коммутации"

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,1	32,1	32,1	32,1
Сам. работа	39,9	39,9	39,9	39,9
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями освоения дисциплины «Программное обеспечение инфокоммуникационных технологий» являются:
1.2	- обеспечение базовыми значениями студентов в области использования средств вычислительной техники и программного обеспечения
1.3	- приобретите знаний и навыков по разработке алгоритмов, составлению программ на языке программирования высокого уровня, по технологии отладки, выполнению программ и анализу полученных результатов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.1.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Высшая математика	
2.1.2	Информатика	
2.1.3	Высшая математика	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Информатика (спец. главы)	
2.2.2	Дискретная математика	
2.2.3	Современные методы программирования	

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

ПК-7: Способен к администрированию процесса оценки производительности и контроля использования и производительности сетевых устройств, программного обеспечения информационно-коммуникационной системы

Знать:

Уровень 1	Знает основы инфокоммуникационных технологий и способы поиска информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-2
Уровень 2	Знает назначение и правила работы в соответствующих компьютерных программах и базах данных, их основные технические характеристики, преимущества и недостатки продукции мировых и российских производителей инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-3

Уметь:

Уровень 1	Умеет применять системы управления взаимоотношениями с клиентами при подготовке аналитических отчетов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-4
Уровень 2	Осуществлять поиск и обработку информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД-5

Владеть:

Уровень 1	Владеет навыками сбора, аналитического и численного исследования информации по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих ИД
Уровень 2	Владеет навыками построения прогнозов по продажам инфокоммуникационных систем и/или их составляющих по результатам проведенных исследований

ПК-9: Способен к проведению регламентных работ на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы

Знать:

Уровень 1	Знает общие принципы функционирования и архитектуру аппаратных, программных и программноаппаратных средств администрируемой сети; Протоколы канального, сетевого, транспортного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем ИД-3
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Умеет подключать и настраивать современные средства обеспечения безопасности удаленного доступа (операционных 06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационнокоммуникационных систем 14 систем и специализированных протоколов); работать с контрольноизмерительными аппаратными и программными средствами ИД-3
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	Владеет навыками установки дополнительных программных продуктов для обеспечения безопасности удаленного доступа и их параметризация ИД-4
Уровень 2	Владеет навыками документирования настроек средств обеспечения безопасности удаленного доступа

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
• О конструировании алгоритмов. • О методах структурного программирования на языке C#. • Об абстракциях основных структур данных (списки, множества и т.п.) и методах их обработки и способах реализации. • О методах и технологиях программирования.	
3.2	Уметь:
• разрабатывать алгоритмы. • реализовывать алгоритмы на языке C#. • описывать основные структуры данных на языке C#. • реализовывать методы обработки данных на языке C# . • работать в средах программирования на языке C# структурного программирования. • структурного программирования. • алгоритмизации, работы в среде программирования (составление, отладка и тестирование программ; разработка и использование интерфейсных объектов).	
3.3	Владеть:
• разработки алгоритмов. • описания структур данных. • описания основных базовых конструкций. • программирования на C#. • работы в различных средах программирования.	