

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

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

УТВЕРЖДАЮ



Теория телетрафики

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):	к.т.н., доцент, Джылышбаев М.Н.; ст. преподаватель, Кравченко Н.И.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя 17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	36	36	36	36
Лабораторные	36	36	36	36
Практические	18	18	18	18
Контактная работа в период теоретического обучения	2	2	2	2
Контактная работа в период экзаменационной сессии	0,3	0,3	0,3	0,3
В том числе инт.	22	22	22	22
В том числе в форме практ. подготовки	54	54	54	54
Итого	90	90	90	90

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Изучение общих принципов построения и функционирования систем и сетей радиосвязи, ознакомление с основными схемотехническими принципами реализации оборудования, изучение линейных трактов на основе радиолиний, освоение методов расчета параметров трактов, организованных посредством оборудования систем радиосвязи (СРС). Кроме того, целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с российскими национальными и международными стандартами в области радиосвязи и перспективами развития радиосистем.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Математический анализ
2.1.3	Основы сетевых технологий в инфокоммуникационных системах и сервисах
2.1.4	Системы коммутации
2.1.5	Дискретная математика
2.1.6	Высшая математика (спец. главы)
2.1.7	Высшая математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Оптические системы связи
2.2.2	Цифровая обработка сигналов
2.2.3	Информационная безопасность
2.2.4	Основы права в инфокоммуникациях

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

ПК-2: Способен осуществлять подготовку типовых технических проектов и первичный контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации на различные инфокоммуникационные объекты национальным и международным стандартам и техническим регламентам

Знать:

Уровень 1	Принципы системного подхода в проектировании систем связи (телекоммуникаций)
Уровень 2	Современные технические решения создания объектов и систем связи (телекоммуникационных систем) и ее компонентов, новейшее оборудование и программное обеспечение

Уметь:

Уровень 1	Использовать нормативно-техническую документацию при разработке проектной документации
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	Навыками оформления проектной документации в соответствии со стандартами и техническими регламентами
-----------	--

ПК-4: Способен осуществлять развитие транспортных сетей и сетей передачи данных, включая сети радиодоступа, спутниковых систем, коммутационных подсистем и сетевых платформ

Знать:

Уровень 1	Принципы построения и работы сети связи и протоколов сигнализации, используемых в сетях связи; основы спутниковых технологий, используемых на транспортной сети, принципы построения спутниковых сетей связи, предоставления услуг связи, стандарты в области качества услуг связи
-----------	--

Уметь:

Уровень 1	Осуществлять конфигурационное и параметрическое планирование транспортных сетей и сетей передачи данных, анализировать качество работы транспортных сетей и сетей передачи данных; разрабатывать технические требования, предъявляемые к используемому на сети оборудованию и спутниковым решениям
-----------	--

Владеть:

Уровень 1	Навыками выработки решений по оперативному переконфигурированию сети, изменению параметров коммутационной подсистемы, сетевых платформ, оборудования и технологий
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
<ul style="list-style-type: none"> - физические основы и технические возможности современных технологий систем радиосвязи, а также области их применения и требования к качеству услуг, предоставляемых этими радиосистемами - принципы построения, функционирования и схемотехники основных узлов аппаратуры систем радиосвязи, уметь анализировать информацию о проектировании средств и сетей связи, а также их элементов 	
3.2	Уметь:
<ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативную и правовую документацию, характерную для области инфокоммуникационных технологий и систем радиосвязи (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, рекомендации МСЭ, стандарты связи, протоколы, терминологию, нормы ЕСКД и т.д.) - проводить расчеты, связанные с распространением сигнала по радиоканалам сетей и средств связи в соответствии с техническим заданием с использованием как стандартных методов, приемов и средств автоматизации проектирования, так и самостоятельно создаваемых оригинальных программ - составлять нормативную документацию (инструкции) по эксплуатационно-техническому обслуживанию сетей и оборудования радиосвязи - оформлять законченные проектно-конструкторские работы в соответствии с нормами и стандартами 	
3.3	Владеть:
<ul style="list-style-type: none"> - современными теоретическими и экспериментальными методами анализа новых перспективных средств радиосвязи с целью оценки соответствия требованиям технических регламентов, международных и национальных стандартов и иных нормативных документов - навыками необходимых расчетов с целью использовать их результаты в дальнейшем при решении задач создания и эксплуатации оборудования систем радиосвязи 	