

**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



Схемотехника телекоммуникационных устройств 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>)	5 (3.1)		Итого	
Неделя	17 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	18	18	18	18
В том числе в форме практ.подготовки	32	32	32	32
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	Изучение студентами теоретических основ и особенностей построения схем аналоговых и цифровых электронных устройств, осуществляющих усиление, фильтрацию, генерацию и обработку сигналов. В результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться знания, умения и навыки, позволяющие проводить самостоятельный анализ физических процессов, происходящих в электронных устройствах, как изучаемых в настоящей дисциплине, так и находящихся за ее рамками.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.1
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.1.2	Физические основы электроники
2.1.3	Электроника
2.1.4	Физика (спец. главы)
2.1.5	Теория электрических цепей
2.1.6	Дискретная математика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Системы коммутации
2.2.2	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
2.2.3	Преддипломная практика 2
2.2.4	Проектирование и эксплуатация систем связи
2.2.5	Сети связи

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

ПК-3: Способен осуществлять монтаж, наладку, настройку, регулировку, опытную проверку работоспособности, испытания и сдачу в эксплуатацию сооружений, средств и оборудования сетей

Знать:

Уметь:

Владеть:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Устройство и принцип действия, схемы включения и режимы работы приборов, вид статических характеристик и их семейств в различных схемах включения; методы исследования аналоговых электронных устройств, работающих в режиме большого сигнала, основанные на аналитических и графоаналитических процедурах анализа; принципы построения различных вариантов схем электронных устройств с отрицательной и/или положительной обратными связями (ОС), влияние ОС на основные показатели, устойчивость и стабильность параметров электронных устройств.	
3.2	Уметь:
Объяснять физическое назначение элементов и влияние их параметров на электрические параметры и частотные свойства базовых каскадов аналоговых схем и переходные процессы в базовых ячейках цифровых схем; проводить математический анализ физических процессов в аналоговых и цифровых устройствах, основанный на использовании эквивалентных схем; определять дифференциальные параметры электронных приборов по их статическим характеристикам.	
3.3	Владеть:
Навыками практической работы с лабораторными макетами аналоговых и цифровых устройств; навыками экспериментального определения статических характеристик и параметров различных электронных приборов и их компьютерного исследования по электрическим моделям; навыками проектирования и расчета простейших аналоговых и цифровых схем; навыками работы с контрольно-измерительной аппаратурой.	