

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
Тихоокеанский государственный университет

**Институт информационных технологий
Кафедра Вычислительной техники**

СОГЛАСОВАНО

Директор Института

информационных технологий

_____ Воронин В.В.

“ _____ ” _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Начальник

учебно-методического управления

_____ Иванищев Ю.Г.

“ _____ ” _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах

Аббревиатура специальности	Отчетность						Часов занятий									
	экзамен	зачет	КП	КР	РГР	контрольная работа	тест (контр. задание)	учебный план основной траектории	Учебный план специальности (направления) заданной траектории							
									по ГОС	уч. план	пернат	лкц	лбр	прз	ауд	Сам раб
													всего	на сес.		
МТС	7			8				153	153		34	17	17	68	86	

Рабочая программа составлена в соответствии с содержанием и требованиями Государственных образовательных стандартов и утвержденной _____ программой дисциплины

Дата утверждения

Рабочую программу составил _____ Писаренко В.П.
Подпись ф.и.о. автора

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры,

протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой _____ «___» _____ 20__ г.
Подпись

Одобрено Учебно-методической комиссией

Председатель УМКС _____ «___» _____ 20__ г.
Подпись

1. Тематический план лекционного курса

Семестр	Тема	Наименование тем лекционного курса	Кол-во часов
7	1	Параметры, измеряемые в телекоммуникационных системах.	2
7	2	Измерительные задачи, решаемые в процессе производства, строительства и эксплуатации телекоммуникационных систем.	2
7	3	Особенности измерений в телекоммуникационных системах	2
7	4	Генераторы гармонических сигналов для измерений в каналах и трактах.	2
7	5	Измерители уровней.	2
7	6	Измерение шумов в каналах и трактах. Псофометры.	2
7	7	Оценка качества каналов ТЧ методом шумовой загрузки.	2
7	8	Изменяемые параметры в цифровых системах передачи	2
7	9	Измерители коэффициентов ошибок	2
7	10	Измерение остаточного затухания .	2
7	11	Измерение отношения сигнал/шум квантования. Измерение фазового дрожания.	2
7	12	Методы измерений параметров в системах PDH и SDH	2
7	13	Система обеспечения единства и точности измерений.	2
7	14	Общие принципы поверки средств измерений	2
7	15	Методика расчета погрешности средств измерений в реальных условиях эксплуатации	2
7	16	Автоматизация измерений в каналах и трактах телекоммуникационных систем.	2
7	17	Отечественные и зарубежные специализированные средства измерений	2

Итого в 7 семестре -34 часа

2. Тематический план лабораторных занятий

Сем.	Тема	Наименование тем лабораторных занятий	кол-во часов
7	1	Изучение измерителя коэффициентов ошибок	5
7	2	Изучение измерителя уровней	4
7	3	Поверка генератора	4
7	4	Поверка измерителя уровней	4

Итого в 7 семестре - 17 часов

3. Тематический план практических занятий

Сем.	Тема	Наименование тем практических занятий	кол-во часов
8	1	Измерительные задачи, решаемые в процессе производства, строительства и эксплуатации телекоммуникационных систем.	1
8	2	Генераторы гармонических сигналов для измерений в каналах и трактах.	2
8	3	Измерение шумов в каналах и трактах. Псофометры.	2
8	4	Измеряемые параметры в цифровых системах передачи	2
8	5	Измерители коэффициентов ошибок	2
8	6	Измерение отношения сигнал/шум квантования. Измерение фазового дрожания.	2
8	7	Методика расчета погрешности средств измерений в реальных условиях эксплуатации	2
8	8	Методы измерений параметров в системах PDH и SDH	2
8	9	Отечественные и зарубежные специализированные средства измерений	2

Итого в 8 семестре - 17 часов

**ПЛАН-ГРАФИК
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНОВ
по дисциплине «Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах»**

Институт _____ ИИТ _____
Семестр _____ 7 _____

специальность _____ 21.04.04 _____
часов в неделю (лек.-лаб.-прак.) _____ 2-1-0 _____
ф.к-во С2 _____ 2 _____

Вид занятий	Распределения часов учебного плана				Распределение нормативного времени самостоятельной работы студентов по неделям семестра																	
	аудитор- ных	С2			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
		всего	в том числе																			
			на изуче- ние теории	выполнение задания																		
Лекции	34	17	17	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Лаб. занятия	17	17	-	17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Практ. занятия																						
Итого	51	34	17	17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Лектор _____

**ПЛАН-ГРАФИК
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНОВ**
по дисциплине «Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах»

Институт _____ ИИТ _____
Семестр _____ 8 _____

специальность _____ **21.04.04**
часов в неделю (лек.-лаб.-прак.) _____ **0-1-0**
ф.к-во С2 _____ **3**

Вид занятий	Распределения часов учебного плана				Распределение нормативного времени самостоятельной работы студентов по неделям семестра																
	аудитор- ных	С2			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		всего	в том числе																		
			на изуче- ние теории	выполнение задания																	
Лекции	-	-	-	-																	
Лаб. занятия	-	-	-	-																	
Практ. занятия	17	17	17	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
КР				34	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Итого	17	51	17	34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3

Лектор _____