

Рейтинг качества освоения учебной дисциплины

Рейтинг-план освоения дисциплины

Дисциплина	ИЗМЕРЕНИЕ НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН	Число недель - 16
Институт	Институт неразрушающего контроля	Число кредитов - 4
Кафедра	Информационно- измерительной техники	Лекции -64 час
Семестр	8	Курсовой проект
Группы	1Б72	Лаб. работы - 24час.
Преподаватель	Винокуров Борис Борисович	Всего аудит. работы 88 час.
		Самост. работа - 120час.
		ВСЕГО, 208 час

Рейтинг-план учебной дисциплины «Измерение неэлектрических величин» в течение семестра

Неделя	Название модуля 1	Лекции		Лаб. работы		Практические занятия		Домашние задания		Рубежный контроль 10
		тема	балл	тема	балл	тема	балл	тема	балл	
		2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1. Измерительные преобразователи неэлектрических величин	Общие сведения о первичных измерительных преобразователях. Основные свойства и характеристики	2					Структуры построения средств измерения неэлектрических величин	2	
2		Упругие измерительные преобразователи	2							
3		Резистивные измерительные преобразователи	2	1. Исследование резистивных измерительных преобразователей 2. Исследование резистивных измерительных преобразователей (Виртуальная работа)	4 4					
4		Электромагнитные измерительные преобразователи	4	1. Исследование электромагнитных измерительных преобразователей	4			Частотные датчики (датчики с частотным выходом) и их место в СИ неэлектрических величин	2	1-я к.т. 20

5		Электростатические измерительные преобразователи Емкостные ИП. Пьезоэлектрические ИП. Электретные ИП.	1	1. Исследование электростатических измерительных преобразователей	4					
6		Тепловые измерительные преобразователи	1	1. Исследование тепловых измерительных преобразователей 2. Исследование тепловых измерительных преобразователей (Виртуальная работа)	4 2			Мешающие (влияющие) факторы их учет при анализе дополнительных погрешностей СИ	2	
7		Измерительные преобразователи оптического излучения	1	1. Исследование фотоэлектрических измерительных преобразователей	4					
8		Электрохимические измерительные преобразователи Электрохимические измерительные преобразователи	1							2-я к.т 20.
9	2. Методы измерения неэлектрических величин	Общие сведения об измерении неэлектрических величин. Классификация физических неэлектрических величин	2							
10		Измерение величин пространства и времени: Методы измерения величин пространства (толщинометрия, уровнеметрия и др.)	2							3-я к.т 20.
11		Параметры движения, Виды движения. Методы измерения параметров движения.	2							
12		Расходомерия. Методы движения секундного и общего расхода.	2	1.Исследование датчиков ультразвуковых	2					

				расходомеров. 2. Исследование датчиков электромагнитных расходомеров.	2				
13		Методы измерения механических величин	2	1. Исследование тензометрических ИП (425Vi) (Виртуальная работа) 2. Исследование тензометрических ИП (Физическая работа).	4 4				
14		Методы измерения тепловых величин	2						
15		Методы измерения акустических величин	2						
16		Методы измерения концентрации и состава вещества	2				Перспективы развития измерительной техники	2	4-я к.т. 20
	Итого:		30		42			8	80

Итоговая текущая аттестация		80
Экзамен (зачет)		20
Итого баллов по дисциплине		100
	Зав.кафедрой Гольдштейн А.Е.	
	Преподаватель _Винокуров Б.Б.	