

ОЦЕНКИ			КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН изучения дисциплины «Теория автоматического управления» для студентов группы 1A21, 1A22 ИНК и группы 151A20 ИМОЯК Направление ООП 210100 «Электроника и наноэлектроника» Осенний семестр 2015/2016 учебного года Лектор: доцент кафедры ПМЭ ИНК Вадутов Олег Самигулович	Лекции, ч	24
«Отлично»	A+	96–100 баллов		Практ. занятия, ч	16
	A	90–95 баллов		Лаб. занятия, ч	24
«Хорошо»	B+	80–89 баллов		Всего ауд. работа, ч	64
	B	70–79 баллов		СРС, ч	64
«Удовл.»	C+	65–69 баллов		ИТОГО, часов/ кредитов	128/4
	C	55–64 баллов		Итог. контроль	Экзамен
Зачтено	D	больше или равно 55 баллов			
Неудовлетворительно / незачет	F	менее 55 баллов			

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Выполнить анализ системы управления с применением современных средств программирования и моделирования.
РД2	Решать задачи по повышению эффективности и электромагнитной совместимости устройств энергетической электроники.
РД3	Применять знания по теории автоматического управления для оценки эксплуатационных свойств современных электронных систем.

№	Оценивающие мероприятия	Кол-во	Баллы
1	Выполнение лабораторных работ	9	13,5
2	Собеседование по лабораторным работам	9	13,5
3	Выполнение индивидуальных заданий	1	8
4	Собеседование по индивидуальному заданию	1	5
5	Контрольные работы	2	20
	Экзамен		40
	ИТОГО		100

Неделя	Дата начала недели	Результаты обучения	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия					Кол-во баллов	Технология проведения занятия (ДОТ)*	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.	1	2	3	4	5			Основная литература	Дополнит. литература	Интернет-ресурсы
13		РД1 РД2 РД3	ПЗ 6. Построение переходных процессов в линейных САУ	2									ОСН 1		
			ЛР 8. Настройка типовых регуляторов по методу Циглера–Никольса.	2		1,5					1,5		ОСН 3		
			СРС		4										
14		РД1 РД2 РД3	ЛК 11. Импульсные и цифровые системы: эквивалентные схемы, передаточные функции.	2									ОСН 1	ДОП 1	
			ЛР 9. Оптимизация параметров ПИД-регулятора по прямым оценкам качества.	2		1,5					1,5				
			СРС		4										
15		РД1 РД2 РД3	ПЗ 7. Параметрический синтез типовых регуляторов	2									ОСН 1	ДОП 1	
			ЛР 10. Собеседование по лабораторным работам № 6 и 7.	2			3				3,0		ОСН 3		
			СРС		4										
16		РД1 РД2 РД3	ЛК 15. Устойчивость импульсных систем. Цифровые управляющие устройства. Алгоритмы цифрового управления	2				8					ОСН 1 ОСН 2	ДОП 1	
			ЛР 11. Импульсный стабилизатор напряжения с ПИ-регулятором.	2		1,5					1,5		ОСН 3		
			СРС		2										
17		РД1 РД2 РД3	ПЗ 8. Импульсные и цифровые САУ.	2									ОСН 1 ОСН 2		
			ЛР 12. Система автоматического управления с дискретным ПИД-регулятором.	2		1,5					1,5		ОСН 3		
			СРС		2										
18		РД1 РД2 РД3	Конференц-неделя 2												
			Собеседование по лабораторным работам № 8 и 9				3				3,0		ОСН 3		
			Контрольная работа № 2							10	10,0				
			Собеседование по индивидуальному заданию						5		5,0				
			СРС		6										
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2			13,5	13,5	8	5	20	60				
			Экзамен								40				
			Общий объем работы по дисциплине	64	64						100				

* заполняется только в тех случаях, когда обучение осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ)

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Ким П.Д. Теория автоматического управления. Часть 1. Линейные системы: учебное пособие. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003 – 288с.
ОСН 2	Бесекаерский В.А., Попов Е.П. Теория систем автоматического регулирования. – 4-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Профессия, 2004. – 747 с.
ОСН 3	Вадутов О.С. Методические указания по выполнению лабораторных работ // Персональная страница на портале ТПУ (http://portal.tpu.ru/www/sites)
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Макаров И.М., Менский Б.М. Линейные автоматические системы: учебное пособие.. – М.: Машиностроение, 1982.– 504с.
ДОП 2	Малышенко А.М., Вадутов О.С. Сборник тестовых задач по теории автоматического управления: учебное пособие / – Томск : Изд-во ТПУ, 2008. – 360 с.

№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)	Адрес ресурса
ИР 1	Образовательный математический сайт	http://www.exponenta.ru/
ИР 2		
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса
ВР 1		
ВР 2		