

Календарный рейтинг-план изучения дисциплины ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

ОЦЕНКИ			КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН изучения дисциплины «ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ» для студентов групп 5БМ4Д, Энергетического института, ООП 13.04.01 Теплоэнергетика и теплотехника осенний семестр 2015/2016 учебного года Лектор: к.ф.-м.н., доцент Кравченко Е.В.	Лекции, ч.	16
«Отлично»	A+	96–100 баллов		Практ. занятия, ч.	16
	A	90–95 баллов		Лаб. Занятия, ч.	
«Хорошо»	B+	80–89 баллов		Всего ауд. работа, ч.	32
	B	70–79 баллов		СРС, ч.	76
«Удовл.»	C+	65–69 баллов		ИТОГО, часов/кредитов	108 / 3
	C	55–64 баллов			
Зачтено	D	больше или равно 55 баллов			
Неудовлетворительно / незачет	F	менее 55 баллов		Итог. контроль	Экзамен

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Знать методы системного анализа интегрированных АСУ ТП
РД2	Уметь применять программные средства проектирования интегрированных систем управления технологическим процессом
РД3	разрабатывать SCADA – системы управления с локальными сетями

Оценивающие мероприятия	Кол-во	Баллы
Реферат	2	8
Выступление	2	10
Защита отчета по практической работе	8	32
Контрольная работа	2	10
Экзамен		40
ИТОГО		100

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Вид учебной деятельности по разделам	Кол-во часов		Оценивающие мероприятия				Кол-во баллов	Информационное обеспечение	
				Ауд.	Сам.	Реферат	Выступление	Защита отчета по ЛР	Контр. раб.		Учебная литература	Интернет-ресурсы
13		РД1 РД2	Лекция 6. Принципы управления производством посредством компонентов MES-системы (продолжение)	2							ОСН 2 ОСН 3	
			Лабораторное занятие 6. Формирование архивных данных и генерация отчетов СРС	2				4		4	ДОП 3	
						7						
14-17			Раздел 4. ERP и OLAP в структуре системы управления предприятием									
15		РД2 РД3	Лекция 7. Функционирование предприятия на уровне ERP автоматизации	2							ОСН 2 ОСН 3	
			Лабораторное занятие 7. Создание HTML страницы с данными SCADA системы СРС	2				4		4	ИР 4 ИР 9	
						7						
17		РД2 РД3	Лекция 8. Оперативное формирование отчетов и стратегическое планирование производственного процесса средствами OLAP	2							ОСН 2 ДОП 3	
			Лабораторное занятие 8. Разработка элементов MES и ERP уровней автоматизации СРС	2				4		4	ИР 4 ИР 3	
						7						
18		РД1 РД2 РД3	Конференц-неделя 2									
			Конференция				5			5	ИР 1 ИР 2 ИР 3	
			Контролирующие мероприятия (ЦОКО) СРС			4			5	9	ИР 4	
						10						
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2			8	10	32	10	60		
			Зачёт							40		
			Общий объем работы по дисциплине	32	76					100		

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
ОСН 1	Котов В.Е. Сети Петри. – М.: Наука, 1984. – 158 с.
ОСН 2	Харазов В.Г. Интегрированные системы управления технологическими процессами. СПб.: Профессия, 2009. – 592 с.
ОСН 3	Матвейкин В.Г., Фролов С.В., Шехтман М.Б. Применение SCADA-систем при автоматизации технологических процессов. – М.: Машиностроение, 2000. – 176 с.
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	Муравьева Е.А. Интегрированные системы проектирования и управления: Учебное пособие. – Уфа: Издательство УГНТУ, 2008. – 337 с.
ДОП 2	Пьявченко Т.А. Проектирование АСУТП в SCADA-системе: Учебное пособие. – Таганрог: Изд-во Технологического института ЮФУ, 2007. – 84 с.
ДОП 3	Деменков Н.П. SCADA-системы как инструмент проектирования АСУ ТП. Учебное пособие. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 326 с.

№ (код)	Название интернет-ресурса (ИР)	Адрес ресурса
ИР 1	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	elibrary.ru
ИР 2	Библиографическая и реферативная база данных Scopus	http://www.scopus.com/
ИР 3	Реферативная база научных публикаций Web of Science	http://www.webofknowledge.com
ИР 4	Дискуссионный клуб специалистов АСУ ТП	http://asutpforum.ru/
ИР 5	Автоматизация в промышленности	http://www.avtprom.ru/
ИР 6	Автоматизация и современные технологии	http://www.mashin.ru/
ИР 7	Автоматизация процессов управления	http://apu.npomars.com/ru/
ИР 8	Промышленные АСУ и контроллеры	http://asu.tgizd.ru/
ИР 9	Современные технологии автоматизации	http://www.cta.ru/