

ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Кафедра «Технология высокомолекулярных и волокнистых материалов»

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор
_____ Попов Ю.В.

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой ТВВМ
_____ Навроцкий А.В.

М Е Т О Д И К А

рейтингового контроля знаний студентов по
дисциплине «Моделирование технологических процессов синтеза ВМС»
по специальности 250500 (ОКСО 240501) «Химическая технология ВМС»

Курс	5
Семестр	10
Разработал	д. техн. н., проф. Зотов С.Б.
Направление	55.08.10 «Химическая технология ВМС»

Волгоград 2007

Настоящая методика составлена в соответствии с «Руководством по организации контроля знаний студентов на основе рейтинга». Контроль знаний студентов по дисциплине «Моделирование технологических процессов синтеза ВМС» включает текущий и итоговый контроль.

Текущий контроль, осуществляемый в течение семестра, включает контроль посещения лекций и практических занятий с систематическим устным контрольным опросом (КО), выполнение четырех лабораторных работ с оформлением результатов работ и их защиты, составление математической модели процесса синтеза полимеров в соответствии с темой междисциплинарного курсового проекта (семестровое задание) и зачета.

Рейтинговая оценка знаний студентов по данной дисциплине складывается из суммы оценок аудиторных и лабораторных занятий, семестрового задания и зачета. Распределение баллов по перечисленным видам работ приведено ниже в соответствующих таблицах. Общий рейтинг за семестр 61-100 баллов.

Таблица 1

Распределение баллов по аудиторным занятиям

Вид занятий	Кол-во	Распределение баллов	
		min	max
Лабораторные работы	4	10	15
Практические работы	8	15	20
Семестровое задание	1	15	25
Зачет	1	21	40
Итого		61	100

Таблица 2

Распределение баллов по лабораторным занятиям

Наименование	Распределение баллов	
	min	max
Моделирование процесса привитой сополимеризации стирола к бутадиеновому каучуку (термическое инициирование)	2	3
Моделирование процесса привитой сополимеризации стирола к бутадиеновому каучуку (пероксидное инициирование)	2	4
Моделирование термической полимеризации стирола в блоке	3	4
Математическое моделирование газофазного синтеза полиэтилена низкого давления с использованием катализатора хромоцена	3	4
Итого	10	15

Таблица 3

Распределение баллов по практическим занятиям

Наименование	Кол-во	Распределение баллов	
		min	max
Постановка задачи к семестровой работе. Составление математической модели реакторов полимеризации. Расчет реакторов идеального смешения и идеального вытеснения.	4	3	5
Составление формально – кинетической модели синтеза полимеров в соответствии с темой междисциплинарного курсового проекта (МКП).	4	3	5
Принципы расчета молекулярно-массового распределения полимеров с заданными свойствами. Составление алгоритма расчета ММР полимеров в соответствии с темой МКП.		3	5
Расчет реологических, теплофизических и термодинамических свойств вязких сред.		3	5
Составление математической модели процесса синтеза полимеров с заданными свойствами в соответствии с темой МКП.		3	5
Итого		15	20

Таблица 4

Распределение баллов по семестровому заданию

Наименование	Распределение баллов	
	min	max
1. Литературный обзор по моделированию синтеза полимеров	3	5
2. Операторная схема синтеза готового продукта и её описание	3	4
3. Математическая модель реактора и её обоснование	4	6
4. Алгоритм расчета реактора и реализация его на ЭВМ	5	10

Итого	15	25
-------	----	----

Если студент в течение семестра набрал менее 40 баллов, он не допускается к сдаче зачета. Получение необходимых баллов для допуска к зачету осуществляется путем выполнения дополнительных расчетных заданий, которые предоставляет преподаватель. При получении студентом более 69 баллов по результатам текущего контроля, он может быть освобожден от зачета. Итоговая оценка определяется исходя из общей рейтинговой оценки.

Оценки, выставленные из полученных баллов:

61 – 75 - удовлетворительно;

76 – 89 - хорошо;

90 – 100 - отлично;