

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
 ФАКУЛЬТЕТ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
 КАФЕДРЫ "ТЕХНОЛОГИЯ ВЫСОКОМОЛЕКУЛЯРНЫХ И ВОЛОКНИСТЫХ
 МАТЕРИАЛОВ", "ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ
 ЭЛАСТОМЕРОВ"**

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор
 профессор _____ Попов Ю.В.
 « ____ » 2004 г

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой ТВВМ
 проф. _____ Тужиков О.И.
 Зав. кафедрой ХТПЭ
 доц. _____ Лукасик В.А.
 « ____ » 2004г.

МЕТОДИКА

рейтингового контроля знаний студентов по дисциплине
«Физика полимеров»

направления 550800–Химическая технология и биотехнология

Для магистров по образовательным программам

550810-химическая технология высокомолекулярных соединений

550815–технология переработки эластомеров

Курс
 Семестр

пятый
 девятый

Разработали: доцент Козловцев В.А., доцент Сизова Н.М.

Волгоград 2004

1. Общие положения об аттестации

При изучении дисциплины «Физика полимеров» студенты слушают курс лекций, выполняют лабораторный практикум, семестровую работу; студенты должны сдать коллоквиум по теоретическому материалу. Студенты по итогам занятий сдают экзамен.

Рейтинговая оценка знаний студентов по дисциплине «Физика полимеров» слагается из суммы оценок аудиторных занятий и самостоятельной работы (ОргСРС).

Посещаемость лекций самостоятельными баллами не оценивается.

Распределение баллов по видам выполняемых работ приведено в таблице 1.

Таблица 1 Распределение баллов (максимум) по видам занятий

Виды занятий	Семестр (9)
Лабораторные работы	20
Семестровая работа (реферат)	20
Коллоквиум	20
Экзамен	40
Итого:	100

2. Перечень контрольных испытаний

В шестом семестре со студентами по дисциплине «Физика полимеров» проводятся лабораторные занятия, они должны сдать коллоквиум, написать и оформить семестровую работу на заданную тему. Распределение баллов внутри каждого вида работ приведено в таблицах 2-4.

Таблица 2

Оценка выполнения лабораторных работ

Наименование лабораторной работы	Количество баллов		
	Удовл.	хор.	отл.
1.Лабораторная работа № 1 «Дифференциально-термический анализ полимеров»	6	8	10
2. Лабораторная работа № 2 «Термомеханический метод исследования полимеров»	6	8	10
3. Лабораторная работа № 3 «Применение квантовых расчетов для анализа структуры полимеров»	6	8	10
4. Хромато-масс спектрометрия полимерных материалов»	6	8	10
5.Исследование агрессивостойкости полимерных материалов»	6	8	10
6.Изучение горючести полимерных и биополимерных материалов	6	8	10
7. Вискозиметрический метод определения молекулярной массы полимерных и биополимерных материалов	6	8	10
Итого по 2 выбранным работам:	12	16	20

Защита лабораторных работ производится только после их выполнения, при наличии соответствующим образом оформленного протокола со всеми требуемыми результатами.

Таблица 3

Оценка выполнения семестровой работы - ОргСРС

Наименование лабораторной работы	Количество баллов		
	удовл.	хор.	отл.
ОргСРС Семестровая работа на тему: «Оценка структуры и физико-механических и др. свойств полимера по теме выпускной работы»	14	17	20
Итого:	14	17	20

Таблица 4

Оценка сдачи коллоквиума

Наименование лабораторной работы	Количество баллов		
	удовл.	хор.	отл.
Коллоквиум по теме: «Основные понятия и методы синтеза в химии полимеров. Полимеризационный метод синтеза полимеров».	14	17	20
Итого:	14	17	20

Рейтинговые оценки по всем видам работ суммируются. Для допуска к экзамену студент должен набрать за семестр не менее 40 баллов.

Оценка знаний на экзамене (устном) осуществляется в пределах 21-40 баллов.

Студент, получивший менее 21 балла, считается не сдавшим экзамен.

Общая рейтинговая оценка по дисциплине за семестр складывается из количества баллов, полученных в течение семестра и на экзамене.

Итоговая оценка определяется по дисциплине исходя из рейтинговой оценки следующим образом:

0-60 баллов - «неудовлетворительно»; 61-75 баллов - «удовлетворительно»; 76-89 баллов - «хорошо»; 90-100 баллов - «отлично».

Студент, набравший в итоге менее 61 балла, считается не выполнившим программу обучения по рассматриваемой дисциплине. Получение дополнительных баллов, в данном случае может быть осуществлено только при пересдаче экзамена.

Карточка

обеспеченности учебного процесса учебно-методической литературой

Физико-химия полимеров

(учебная дисциплина)

Код и наименование направления подготовки 550800

Количество студентов.

по плану приема 50

Распределение часов

Лекции	Лабораторные работы	Семинары, практические занятия	СРС	Тип ОргСРС
17	34	-	51	Семестровая работа

Учебно-методическая литература

Центральные издания		Издания ВолГТУ			
Наименование учебников, авторы, год издания	Колич. экз.	Наименование учебных пособий, авторы, год издания	Колич. экз.	Наименование методических указаний, составители, год издания	Колич. экз.
Киреев В. В. Высокомолекулярные соединения. 1992 г. 512. с. Шур А.М. Высокомолекулярные соединения. 1981., (1971) Кулезшев В.Н., Шершнев В. А. Химия и физика полимеров, 1988, 312 с. Тугов И. И., Кост-Рыкина Г. И. Химия и физика Полимеров, 1989, 432 с. Семчиков Ю.Д. Высокомолекулярные соединения. М., Издательский центр «Академия », 2003 г., 368 с.	170 10 (40) 11 6 100	Практикум по химии и физике полимеров. Под ред. В.Ф. Куренкова, 1990 г. 302 с.	28	Методы получения, структура и свойства Полимеров. Лабораторный практикум по физике и химии высокомолекулярных соединений. Методические указания. Составитель Радченко С.С. ВолгПИ, Волгоград 1985.	30