

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Оренбургский государственный университет"

Кафедра общей физики

А.А.ЧАКАК

ФИЗИКА

УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ АБИТУРИЕНТОВ,
ПОСТУПАЮЩИХ В ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИ-
ТЕТ

Рекомендовано к изданию Ученым советом государственного образова-
тельного учреждения высшего профессионального образования "Оренбургский
государственный университет" в качестве учебного пособия для абитуриентов,
поступающих в Оренбургский государственный университет.

Оренбург 2006

УДК 53 (07)
ББК 22.3я 7
Ч 16

Рецензент:

доктор физико-математических наук, профессор Н.А.Манаков

Чакак А.А.

Ч 16

Физика: учебное пособие для абитуриентов, поступающих в Оренбургский государственный университет/ А.А. Чакак. – Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006. - 173 с.

Учебное пособие по физике предназначено для учащихся старших классов и абитуриентов, поступающих в Оренбургский государственный университет. В пособие включены: стандарт среднего (полного) общего образования по физике и примерные варианты ЕГЭ по физике, к которым даны решения и ответы; примеры решения задач из категории типа В и С ЕГЭ; типовая программа вступительного испытания по физике и реальные экзаменационные тесты с ответами, предлагавшиеся в прошлые годы абитуриентам ОГУ, поступавшими на специальности очно-заочной и заочной форм обучения; рекомендации по выполнению экзаменационных заданий; справочный материал. Пособие может быть полезным для учителей профильных классов, как в текущей работе, так и при подготовке к ЕГЭ.

Учебное пособие рекомендовано к изданию кафедрой общей физики ОГУ. Составитель ЧАКАК А.А.

Ч 1604010000

ББК 22.3я 7

© Чакак А.А., 2006
© ГОУ ОГУ, 2006

Содержание

1 Рекомендации по выполнению заданий. Характерные ошибки.....	5
2 Типовая программа по физике для поступающих в ВУЗы.....	8
2.1 Стандарт среднего (полного) общего образования по физике (утвержден приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»).	8
2.2 Обязательный минимум содержания основной образовательной программы по физике.....	8
2.3 Требования к уровню подготовки выпускников.....	10
3 Программа вступительного испытания по физике (для абитуриентов, проходящих вступительные испытания по физике по правилам ОГУ).....	12
4 Примерные варианты тестов ЕГЭ по физике с ответами и решениями.....	16
4.1 Вариант 1.....	16
4.2 Вариант 2.....	29
4.3 Вариант 3.....	43
5 Экзаменационные тестовые задания.....	59
5.1 Экзаменационное задание по физике 1	59
5.2 Экзаменационное задание по физике 2	63
5.3 Экзаменационное задание по физике 3	67
5.4 Экзаменационное задание по физике 4	71
5.5 Экзаменационное задание по физике 5	75
5.6 Экзаменационное задание по физике 6	79
5.7 Экзаменационное задание по физике 7.....	83
5.8 Экзаменационное задание по физике 8	87
5.9 Экзаменационное задание по физике 9	91
5.10 Экзаменационное задание по физике 10	95
5.11 Экзаменационное задание по физике 11	99
5.12 Экзаменационное задание по физике 12	103
5.13 Экзаменационное задание по физике 13	107
5.14 Экзаменационное задание по физике 14	111
5.15 Экзаменационное задание по физике 15	115
6 Примеры решения задач.....	119
7 Литература, рекомендуемая для изучения физики.....	140
Приложение А.....	141
Приложение Б.....	142
Приложение В.....	144
Приложение Г.....	144