

УДК 53(075.8)
Б 484

Рецензенты:

доцент кафедры общей физики НГТУ, канд. техн. наук *В.В. Христофоров*;
заведующий лабораторией кафедры общей физики МГРИ,
действительный член Академии горных наук,
канд. техн. наук *В.А. Рафиенко*;
дипломированный инженер-физик (МИФИ), канд. социол. наук, доцент
кафедры государственного управления и политических технологий ГУУ,
почетный профессор Международной геологоразведочной Академии
(МГА), научный руководитель лаборатории-музея «Занимательная
физика» МГРИ, член Экспертного Совета по профстандартам Комитета
по труду, социальной политике и делам ветеранов
Государственной думы ФС РФ *Н.Н. Соколов*

Березин Н.Ю.

Б 484 Физика: учебное пособие в 2 ч. / Н.Ю. Березин. – Новоси-
бирск: Изд-во НГТУ, 2020.

ISBN 978-5-7782-4167-1

Ч. 1: – 72 с.

ISBN 978-5-7782-4168-8

Учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания». В пособии описан опыт автора по организации самостоятельной деятельности студентов в рамках курса физики на примере систематизации информации для учебного процесса. Организация самостоятельной работы студентов в предлагаемой форме позволяет повысить уровень усвоения образовательных компетенций и мотивацию студентов. Также может быть полезно студентам младших курсов и преподавателям высших учебных заведений.

Работа подготовлена на кафедре общей физики

УДК 53(075.8)

ISBN 978-5-7782-4168-8 (Ч. 1)
ISBN 978-5-7782-4167-1

© Березин Н.Ю., 2020
© Новосибирский государственный
технический университет, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Контроль самостоятельной работы студента	4
Обозначения физических величин, используемых в учебном пособии, и единицы их измерения	11
Приставки и множители десятичных кратных и дольных единиц международной системы СИ	13
Формулы по разделу «Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. Электростатика. Законы постоянного тока»	15
Порядок решения задач	33
Рейтинг-лист	60
Таблица вариантов задач к РГЗ «Молекулярная физика, термодинамика»	61
Таблица вариантов задач к РГЗ «Электростатика»	63
Выполнение лабораторных работ	66
График выполнения лабораторных работ	67
Вопросы на экзамен	69

Березин Николай Юрьевич

ФИЗИКА

Часть 1

Учебное пособие

Выпускающий редактор *И.П. Брованова*
 Корректор *И.Е. Семенова*
 Дизайн обложки *А.В. Ладыжская*
 Компьютерная верстка *С.И. Ткачева*

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции
 Издание соответствует коду 95 3000 ОК 005-93 (ОКП)

Подписано в печать 19.05.2020. Формат 60 × 84 1/16. Бумага офсетная. Тираж 50 экз.
 Уч.-изд. л. 4,18. Печ. л. 4,5. Изд. № 46. Заказ № 595. Цена договорная

Отпечатано в типографии
 Новосибирского государственного технического университета
 630073, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20