



Республиканское унитарное предприятие
**«ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
МИНИСТЕРСТВА ФИНАНСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»**

220004, г. Минск, ул. Кальварийская, 17
тел. (017) 294 77 16, тел./факс (017) 294 72 82
р/с № BY16AKBB30122009290696000000
Минское областное управление № 500
ОАО «АСБ Беларусбанк» БИК АКВВВУ2Х
УНП 100049849 ОКПО 02322050
e-mail: lit@ivcmf.by

исх. № 13-16/211 от 29.01.2020

Учреждения образования
(по списку)

О книге «Электричество и магнетизм.
Сборник задач»

В IV квартале 2019 года в издательстве УП «ИВЦ Минфина» вышло учебное пособие «Электричество и магнетизм. Сборник задач». Авторы: П.Г.Кужир, Н.П.Юркевич, Г.К.Савчук.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с учебной программой по физике для инженерно-технических специальностей, отвечает требованиям образовательных стандартов, имеет гриф «Допущено Министерством образования Республики Беларусь в качестве учебного пособия для студентов учреждений высшего образования по техническим специальностям».

В учебном пособии представлены краткие сведения из теории, примеры решения задач, в том числе, задачи для самостоятельного решения. Все задачи снабжены ответами.

В отличие от других сборников задач, в данном учебном пособии четко обозначена рубрикация тем. Все задачи разбиты на уровни сложности, что позволит эффективно организовать учебный процесс. Каждый раздел снабжен необходимыми для решения теоретическими сведениями. Приведены примеры подробного решения типовых задач, необходимые пояснения и комментарии.

Первый уровень (4 балла) можно использовать в коротком тестовом режиме актуализации опорных знаний.

Задачи второго уровня (5-6) и (7-8) являются основными при проведении занятий, домашних заданий, самостоятельной работы студентов.

Ряд задач из уровня (7-8), а также (9-10) наиболее сложные. Можно использовать для дискуссии, обсуждения физического явления.

Преимуществом данного учебного пособия является также то, что оно позволит организовать учебный процесс для различных учебных программ всевозможных специальностей.

Предназначено для проведения практических занятий по разделам «Электричество» и «Магнетизм» в курсе общей физики со студентами учреждений высшего образования технических специальностей.

Просим Вас определиться с необходимым количеством издания «Электричество и магнетизм. Сборник задач», стоимостью 24,96 руб. с НДС, и выслать заказ на соответствующее количество экземпляров с гарантией их оплаты в адрес Информационно-вычислительного центра Министерства финансов Республики Беларусь (220004, г. Минск, ул. Кальварийская, 17, тел/факс 294 77 16, тел. 294 72 82).

Начальник управления
издательско - полиграфической
деятельности УП «ИВЦ Минфина»

В.П. Башилов

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. Электричество

1. Закон сохранения электрического заряда. Закон кулона
2. Напряженность поля. Теорема Гаусса для электростатического поля в вакууме
3. Потенциал и работа электростатического поля
4. Емкость. Конденсаторы
5. Диэлектрики в электрическом поле
6. Постоянный электрический ток
7. Правила Кирхгофа
8. Электрический ток в жидкостях и газах. Контактные явления

II. Магнетизм

9. Магнитное поле постоянного тока
10. Магнитное поле в веществе
11. Явление электромагнитной индукции. Индуктивность. Явление самоиндукции. Взаимная индукция
12. Сила, действующая на заряд, движущийся в магнитном поле
13. Сила, действующая на проводник с током в магнитном поле
14. Работа магнитного поля по перемещению проводника и контура с током. Энергия магнитного поля
15. Основы теории Максвелла для электромагнитного поля
16. Электрические колебания в колебательном контуре. Переменный электрический ток

Приложения

Литература