

УДК 535.8(075)
ББК 22.348я723
И21

Иванова, С. Д.

И21 Прикладная оптика : учебно-методическое пособие / Иванова С. Д., Штанько А. Е., Шемонаев Д. Д. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 36 с.

ISBN 978-5-4499-1585-6

Издание представляет собой учебно-методическое пособие для выполнения лабораторных работ по курсу общей физики (раздел «Прикладная оптика»). В пособии уделяется внимание корректному определению понятий и явлений, их взаимосвязям, возникающим при изучении различных оптических явлений. При выборе тематики лабораторных работ предпочтение было отдано наиболее простым физическим моделям, допускающим количественное описание при минимальном знакомстве с математическим аппаратом. Учебное пособие поможет студентам сформировать представление об оптических явлениях, лежащих в основе работы современных оптических систем и приборов. Сборник содержит описания лабораторных работ и необходимый теоретический материал для их выполнения. Материал представлен в форме, удобной для самостоятельной работы студентов.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Текст приводится в авторской редакции.

УДК 535.8(075)
ББК 22.348я723

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
Лабораторная работа №1. «Измерение главных фокусных расстояний сферических линз»	5
Лабораторная работа №2. «Аберрации оптических систем»	14
Лабораторная работа №3. «Оптические приборы с телескопическим ходом лучей: труба Кеплера и труба Галилея»	20
Лабораторная работа №4. «Экспериментальное определение импульсного отклика, передаточной функции и углового разрешения оптической системы»	26
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	35
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ ДЛЯ ИНДЕТИФИКАЦИИ В РИНЦ.....	36