

УДК 53(07)
ББК 22.3я73
Ф 48

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины, рассмотрены и рекомендованы к изданию редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, протокол № 2 от 28.04.2021 г.

Рецензент:

О. М. Канунникова – д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры химии
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Составители:

И. Т. Русских – канд. пед. наук, доцент кафедры физики
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

О. В. Карбань – д-р физ.-мат. наук, профессор кафедры физики
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

Ф 48 **Физика:** методические указания / Сост. И. Т. Русских, О. В. Карбань. – Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2021. – 36 с.

Издание содержит план лекций, практических занятий и тем для самостоятельной работы. Предназначено для студентов второго курса технических направлений.

УДК 53(07)
ББК 22.3я73

© ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2021
© Русских И. Т., Карбань О. В., сост.,
2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ ЛЕКЦИЙ, ИХ СОДЕРЖАНИЕ.	5
2. НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И ОБЪЁМ В ЧАСАХ	7
3. НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ	8
4. НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ	12
5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕРНЫХ ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ И ЭКЗАМЕНУ	13
Раздел 1. Электричество и магнетизм	13
Раздел 2. Оптика и физика вещества	14
6. ВАРИАНТЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ РУБЕЖНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ.	16
Раздел 1. Электромагнетизм	16
Раздел 2. Оптика и физика атома.	18
8. ВАРИАНТЫ РАСЧЁТНО-ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ	21
Раздел 1. Электромагнетизм	21
Раздел 2. Оптика и физика вещества	29
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	35