

Физика

Установочная лекция

Рыбарчук Ольга Владилиновна
доцент, к.т.н.

Кафедра Физики
Энергетического института ИрНТУ.

Физика

Консультации:

уточнять у своего преподавателя
(можно писать сообщения через
личный кабинет el.istu.edu)
во время экзаменационных сессий
консультации проводятся по расписанию
занятий

На 1 курсе изучения дисциплины необходимо:

1. Проработать **теоретические** разделы курса.
2. Выполнить **контрольные работы №1 и №2.**

Вариант по контрольным работам: по номеру зачетной книжки получить у преподавателя. Внимание!

Контрольные работы будут доступны после выполнения лабораторных работ. Методические указания и задания обновлены.

3. Выполнить 3 лабораторные работы.

Вариант по лабораторным работам- две последние цифры зачетной книжки (см. описание под таблицей вариантов)

4. Пройти **тестирование.**

Библиографический список

1. **Курс физики** : учеб. пособие для инж.-техн. специальностей вузов / **Т. И. Трофимова**. – 17-е изд., стер. – М. : Академия, 2012. – 557 с.
2. **Курс физики** : учеб. пособие для втузов / **А. А. Детлаф**, **Б. М. Яворский**. – 7-е изд., стер. – М. : Академия, 2011. – 719 с.
3. **Курс лекций по физике**. Воронов В.К., Щепин В.И.
Механика- Иркутск, Изд-во ИрГТУ, 2014г
4. **Сборник задач по общему курсу физики** : для техн. вузов / **В. С. Волькенштейн**. – Изд. доп. и перераб. – СПб. : СпецЛит, 2007. – 327 с.
5. **Задачник по физике** : учеб. пособие для втузов /
А. Г. Чертов, **А. Воробьев**. – Изд. 8-е, перераб. и доп. – М. :
Физматлит, 2009. – 640 с.
1. **Физика [Электронный ресурс]** : учебное пособие для студентов заочной
формы обучения / **В. И. Щепин** [и др.], 2012. - 225 с
2. **Щепин В. И.** Физика : лабораторный практикум / **В. И. Щепин**,

● **Дополнительная учебная и справочная литература**

- 1. **Трофимова Т. И.** Краткий курс физики : учеб. пособие для вузов / Т. И. Трофимова, 2007. - 351 с.
- 2. **Савельев.** Курс общей физики [у] : учебник: учебное пособие для вузов по техническим и технологическим направлениям: в 3 т. - (Классическая учебная литература по физике) (Учебники для вузов. Специальная литература). Т. 2 : Электричество и магнетизм. Волны. Оптика, 2008. - 496 с.
- 3. **Савельев.** Курс общей физики [у] : учебник: учебное пособие для вузов по техническим и технологическим направлениям: в 3 т. - (Классическая учебная литература по физике) (Учебники для вузов. Специальная литература). Т. 1 : Механика. Молекулярная физика, 2008. - 432 с.
- 4. **Савельев.** Курс общей физики [у] : учебник: учебное пособие для вузов по техническим и технологическим направлениям: в 3 т. - (Классическая учебная литература по физике) (Учебники для вузов. Специальная литература). Т. 3 : Квантовая оптика. Атомная физика. Физика твердого тела. Физика атомного ядра и элементарных частиц, 2008. - 317 с.
- 5. **Трофимова Т. И.** Руководство к решению задач по физике [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Трофимова Т.И., 2017. - 265 с.
- 6. **Трофимова, Таисия Ивановна** . Физика в таблицах и формулах : учеб. пособие для вузов по техн. специальностям / Т. И. Трофимова, 2002. - 430 с.
- 7. **Трофимова Т. И.** Краткий курс физики с примерами решения задач : учебное пособие / Т. И. Трофимова, 2010. - 279 с.

Физика

Курс физики включает :

- теоретическую подготовку
- выполнение контрольных работ
- выполнение лабораторных работ
- зачет - *на 1 курсе*; экзамен - *на втором курсе*

Студенты, не выполнившие контрольные и лабораторные работы,

к зачету и экзамену не допускаются!

Выполнение контрольных работ

Физика :

**учеб. пособие для студентов заочной
формы обучения /**

**В.И. Щепин и [др.]. – Иркутск
: Изд-во ИрГТУ. –2012. – 224 с.**

Выполнение контрольных работ

- в ученической тетради (письменно)
- задачи записать в том порядке, в каком они указаны в таблице вариантов!
 - по каждой задаче необходимо записать условие!
 - *указать основные законы и формулы, на которых базируется решение*
- решение задачи сопроводить краткими, но исчерпывающими пояснениями, рисунками
 - в конце работы указать список литературы согласно библиографическим правилам!
- Оформить титульный лист (см. далее)

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Иркутский национальный исследовательский технический университет
Институт Заочно-вечернего обучения**

Ф И З И К А

Контрольная работа № 2

«Электростатика. Постоянный электрический ток»

Выполнил: Ст-т гр. БЖТбз-10

Бурлов С.А.

подпись студента

№ 11257320

(номер зачетной книжки)

Проверил преподаватель:

доц. кафедры Физики Рыбарчук О.В.

Иркутск 2020

лабораторные работы

Лабораторный практикум включает:

- ▣ **подготовку к лабораторной работе;**
- ▣ **выполнение лабораторной работы;**
- ▣ **обработку результатов измерений;**
- ▣ **оформление отчёта по лабораторной работе.**

подготовка к лабораторной работе

СОСТОИТ ИЗ:

- ✓ **изучения теоретического материала**
- ✓ **знакомства с лабораторной установкой**
- ✓ **записи ответов на контрольные**

вопросы

- ✓ **подготовки протокола измерений**

Физика

лабораторные работы

выполнение лабораторной работы

включает:

- ✓ **экспериментальные работы**
- ✓ **запись результатов измерений в протокол (таблицу измерений)**

При выполнении дистанционно работы отправлять на проверку преподавателю!

Физика

лабораторные работы

обработка результатов измерений:

- ✓ **получение результата измерений путём подстановки численных значений в рабочие формулы;**
- ✓ **расчёт и оценка погрешностей измерений;**
- ✓ **проверка размерностей.**

Физика

лабораторные работы

оформление отчёта по лабораторной работе:

- ✓ отчёт по лабораторной работе оформляется каждым студентом;
- ✓ отчёт должен содержать (см. Щепин В. И. Физика : лабораторный практикум / В. И. Щепин, 2017. - 131 с.)

Отчет по лабораторной работе содержит:

титульный лист с названием лабораторной работы, а также:

Выполнил: студент группы

БЖТбз-19 ФИО Бурлов С.А.

Дата выполнения: 24.11.20

Преподаватель ФИО Рыбарчук О.В. (фамилия своего преподавателя)

цель лабораторной работы;

краткую теорию и рабочие формулы;

описание экспериментальной установки и методики измерения;

порядок выполнения работы;

протокол или таблицу измерений,

обработку результатов, включая расчет погрешностей;

графики (при необходимости);

конечные результаты и

Физика

Дистанционное обучение

Обучение в системе Moodle - на Информатике (см. Руководство пользователя):
из дома: el.istu.edu

На странице <https://el.istu.edu/> введите номер зачетки в поле логин и фамилию на кириллице (на русском) с большой буквы в поле пароль, например, Иванов. Нажмите «Вход».

Если логин и пароль не подходят, значит вы уже заходили на сайт раньше, даже если этого не помните. Введите логин (номер зачетки) или email по [ссылке](#) чтобы восстановить пароль.

Техническая поддержка: тел. support@el.istu.edu

Физика - зачет, экзамен

Экзамен Вы сдаёте преподавателю лично:

- по экзаменационному билету
- либо тестированием (на компьютере)