

Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Белгородский педагогический колледж»



**Учебно-методические рекомендации
к выполнению лабораторных и практических работ студентов
по учебной дисциплине «Естествознание» (физика, химия)
разработаны для специальностей среднего профессионального
образования 44.02.01 «Дошкольное образование»,
44.02.04 Специальное дошкольное образование,
44.02.02 «Преподавание в начальных классах»,
44.02.05 «Коррекционная педагогика в начальном образовании»,
46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение»,
49.02.01 «Физическая культура»,
49.02.02 «Адаптивная физическая культура»**

2018

Методические рекомендации учебной дисциплины «Естествознание» разработаны для специальностей 44.02.01 «Дошкольное образование», 44.02.04 Специальное дошкольное образование, 44.02.02 «Преподавание в начальных классах», 44.02.05 «Коррекционная педагогика в начальном образовании», 46.02.01 «Документационное обеспечение управления и архивоведение», 49.02.01 «Физическая культура», 49.02.02 «Адаптивная физическая культура» на основе примерной программы учебной дисциплины «Естествознание» для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования, одобренной ФГУ ФИРО в 2008 году.

Организация-разработчик: Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский педагогический колледж».

Разработчики: Веденеева Алёна Николаевна, Сердюкова Елена Ивановна - преподаватели физики ОГАПОУ «Белгородский педагогический колледж»;
Клестова Наталья Ивановна - преподаватель химии ОГАПОУ «Белгородский педагогический колледж».

Содержание

Пояснительная записка	4
Правила поведения и техника безопасности при проведении лабораторных и практических работ	Ошибка! Закладка не определена.
Порядок выполнения лабораторных и практических работ.....	Ошибка! Закладка не определена.
Определение цены деления электроизмерительного прибора	Ошибка! Закладка не определена.
Определение относительной погрешности	Ошибка! Закладка не определена.
Лабораторная работа №1	Ошибка! Закладка не определена.
Лабораторная работа №2	Ошибка! Закладка не определена.
Лабораторная работа №3	Ошибка! Закладка не определена.
Лабораторная работа №4	Ошибка! Закладка не определена.
Практическая работа №1	Ошибка! Закладка не определена.
Практическая работа №2	Ошибка! Закладка не определена.
Практическая работа №3	Ошибка! Закладка не определена.
Практическая работа №4	Ошибка! Закладка не определена.
Информационное обеспечение.....	Ошибка! Закладка не определена.
Фундаментальные физические константы	Ошибка! Закладка не определена.
Приставки для образования кратных и дольных единиц.....	Ошибка! Закладка не определена.
Названия важнейших кислот	Ошибка! Закладка не определена.
Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева..	Ошибка! Закладка не определена.
Растворимость кислот, солей и оснований в воде	Ошибка! Закладка не определена.

Пояснительная записка

Фронтальные лабораторные и практические работы - неотъемлемая часть курса физики и химии. В процессе их выполнения у студентов формируются важные практические умения и навыки, необходимые для успешного усвоения основных специальных дисциплин. Качественное выполнение лабораторного практикума является предпосылкой для подготовки в будущем квалифицированных специалистов.

Цель данного пособия - оказать помощь студентам в подготовке и выполнении лабораторных работ, включенных в программу по физике и химии на базе основного общего образования.

Содержанием лабораторных работ могут быть: экспериментальная проверка формул, методик расчёта, установление и подтверждение закономерностей, ознакомление с методиками проведения экспериментов, установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик, наблюдение развития явлений, процессов.

Пособие включает 4 лабораторных работы по физике и 4 практических работы по химии. Описание каждой работы содержит:

- тему работы;
- цель;
- краткую теорию, основные характеристики по содержанию лабораторной работы;
- перечень оборудования, аппаратуры, материалов и их характеристики;
- порядок выполнения работы;
- графики, таблицы, справочные данные, ссылки на справочную литературу;

В пособие также включен необходимый справочный материал, приведенный в приложении, и список литературы.