**Хромтауский горно-технический колледж**

**Методические рекомендации по написанию реферата по предмету физика**

**Выполнила:**

**Преподаватель физики**

**Первой категории**

**Корпебаева Ж.У.**

**г.Хромтау , 2012 г.**

**Содержание**

Введение

1.Основные требования к реферату:

 1.1 Оформление реферата.

 1.2 Структура реферата.

 1.3 Руководство подготовкой обучающегося к написанию и защите реферата.

 1.4 Критерий оценки реферата.

2. Методические рекомендации к написанию реферата учащимся

3.Приложение.

**Введение.**

Физика – очень интересная и увлекательная наука. Она открывает суть всего, что происходит вокруг нас, изучает закономерности процессов и явлений.

Как показывает практика, зачастую обучающиеся, выбирая такую форму экзамена по физике как реферат, искренне полагают, что они выбрали одну из простейших форм экзамена. Но в ходе работы над рефератом, становится совершенно очевидным тот факт, что дети не обладают навыками реферативной работы, что большинство из них понятия не имеют о структуре реферата, о правилах его оформления, в т.ч. о правилах оформления библиографического списка литературы, не знают, что должно быть отражено во введении и заключении. Не только оформление реферата, но и само написание работы вызывает у обучающихся затруднения. Они, как правило, пытаются переписать “кусками” разные учебные пособия, не умеют выбрать главное, не могут сформулировать свою мысль, не умеют работать с книгой и т.п. Таким образом, выбирая “меньшее из зол”, обучающиеся попадают в затруднительное положение.

Совершенно очевидно, что необходимо учить обучающихся грамотному написанию реферата, построению своего выступления. При этом следует избегать формализма. Обучение правилам написания реферата должно не столько касаться формальной стороны дела (каким шрифтом оформить текст, как разбить его на параграфы и т.п.), сколько должно быть направлено на формирование навыков исследовательской деятельности. Обучающийся должен уметь сформулировать цель и задачи работы, выбрать методы исследования, при необходимости сформулировать гипотезу исследования, должен уметь подвести итоги своей работы и сформулировать выводы. Написание реферата, необходимо в первую очередь для привлечения обучащихся к исследовательской деятельности.

**1.Основные требования к реферату.**

* 1. **Оформление реферата.**

Шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал 1,5 и поля 3-1,5-2-2 - стандартные параметры редактора Word по умолчанию. Иногда в методичках по оформлению рефератов приводятся особые требования по количеству знаков в строке и количеству строк на странице.

Объем реферата обычно 10-20 страниц (в идеале 15-16). Сюда не включаются титульный лист и приложения.

* 1. **Структура реферата.**

Структура обычного реферата:

* титульный лист (приложение 1)
* содержание;
* введение;
* несколько глав (от 2 до 5);
* заключение;
* список литературы;
* приложение.

Каждая из этих частей начинается с новой страницы.

Во введении реферата должны быть: актуальность темы реферата; цель работы; задачи, которые нужно решить, чтобы достигнуть указанной цели; краткая характеристика структуры реферата (*введение, три главы, заключение и библиография*); краткая характеристика использованной литературы.

Объем введения для реферата - 1-1,5 страницы.

В заключении должны быть ответы, на поставленные во введении задачи и дан общий вывод. Объем заключения реферата - 1-1,5 стр.

Список литературы у реферата – 4 - 10 позиций. Сюда входят нормативные акты, книги, бумажная периодика, интернет-источники. У реферата должно быть приложение, где необходимо поместить картинки, фотографии, схемы, графики, таблицы, примеры решённых задач(желательно по уровням), статьи СМИ, периодической печати и пр.

По тексту должны быть ссылки - от 2 до 10.

В реферате следует отразить следующие направления:

* теоретические основы физики.
* профессиональную направленность и практическую значимость рассматриваемых вопросов.
* экологические и валеологические аспекты современной физики.
* при защите реферата, по возможности использовать демонстрационный эксперимент или включать решение задач с производственным характером.
	1. **Руководство подготовкой обучающегося к написанию и защите реферата**.

Руководство подготовкой обучающегося к написанию и защите реферата возлагается на преподавателя.

Обязанности преподавателя:

* оказание помощи в формулировании темы, плана реферата;
* дать рекомендации по подбору литературы;
* проведение консультаций (индивидуальных и групповых);
* проверка черновой работы с целью ликвидации ошибок;
* написание рецензии по готовому реферату.

Реферат должен быть сдан не позднее 10 дней до защиты.

* 1. **Критерий оценки реферата.**

Реферат оценивается по следующим критериям:

* соблюдение требований к структуре оформления;
* актуальность темы реферата;
* наличие и правильность постановки цели и задач;
* глубина проработки материала;
* наличие в реферате профессиональной направленности и значимости данной темы;
* отражение в реферате экологических и валеологических аспектов;
* уровень содержания материала приложения.

**2. Методические рекомендации к написанию реферата учащимся**

**Что такое реферат?**

Реферат в переводе с латинского – означает докладывать, сообщать. Реферат предполагает краткое содержание статьи, книги, исследования, научной работы, либо обзор соответствующих источников по определённой теме.

**Где взять тему реферата?**

Тему обучающемуся предлагает преподаватель по предмету (приложение 2), либо находит сам обучающийся по интересующей его проблеме, но она должна соответствовать учебному рабочему плану общеобразовательного учреждения.

**Оформление титульного листа.**

Титульный лист должен содержать:

* название учебного заведения;
* тема реферата;
* Ф.И.О. автора, специальность, курс, группа;
* Ф.И.О. руководителя, преподавателя;
* город и год написания.

**Введение**

Во введениинужно обосновать выбор темы реферата, то есть написать, в чем заключается ее актуальность, и сформулировать цель работы. Не лишним будет выразить личное и общественное отношение к данной проблеме. Затем указать, какие материалы использованы для написания реферата, и из чего состоит работа. Помимо перечисления, здесь также следует кратко осветить, о чем повествует каждая глава реферата.

**Основная часть реферата.**

В основной части написания реферата необходимо более развернуто осветить обозначенную проблему. Если в научной литературе имеются и иные точки зрения на данную проблему, в отличие от той, что взята за основу, то их также нужно кратко изложить. Лучше посвятить оппонентам отдельную главу, при этом следует соблюсти логический переход между главами.

**Заключение.**

В заключении (очень кратко) формулируются общие выводы по основной теме, перспективы развития исследования, собственный взгляд на решение проблемы и на позиции авторов используемой литературы, о своем согласии или несогласии с ними.

**Несколько советов о том, как блестяще защитить реферат.**

* Продолжительность выступления обычно не превышает 10-15 минут. Поэтому при подготовке выступления из текста работы отбирается самое главное.
* В защите должно быть кратко отражено основное содержание всех глав и разделов работы.
* Заучите значение всех терминов, которые употребляются в реферате.
* Не бойтесь комиссии - ваши слушатели дружески настроены.
* Выступайте в полной готовности - владейте темой настолько хорошо, насколько это возможно.
* Сохраняйте уверенный вид - это хорошо действует на преподавателей.
* Делайте паузы так часто, как считаете нужным.
* Не торопитесь и не растягивайте слова. Скорость вашей речи должна быть примерно 120 слов в минуту.
* Подумайте, какие вопросы вам могут задать слушатели, и заранее сформулируйте ответы.
* Если вам нужно время, чтобы собраться с мыслями, то, наличие заранее подготовленных карт, схем, диаграммы, фотографии и т.д поможет вам выиграть драгоценное временя для формулировки ответа, а иногда и даст готовый ответ.

**Список литературы.**

Список литературы составляется в алфавитном поряке в конце реферата по определенным правилам.
Описание книг:

Автор(ы). Заглавие. - Место издания: Издательство, год издания. - Страницы.

Одним из главных условий успешного **написания реферата** является правильный подбор литературы. Казалось бы, что тут сложного, ведь книги, журналы, интернет содержат массу информации на любую тематику.
Однако нужно уметь различать действительно научную литературу, какая, собственно, и необходима для написания реферата, от псевдонаучной или научно-популярной, так как в фактической достоверности последних источников есть все основания усомниться.

**Используемая литература:**

1. Воронцов, Г.А. Работа над рефератом. [Текст]. Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2002. 64 с.
2. ГОСТ 7.9-77 «Реферат и аннотация»
3. Калмыкова, И.Р. Реферат как форма устной итоговой аттестации учащихся 9 и 11 классов [Текст]. // Образование в современной школе. 2001. №11. С. 57- 61.
4. Межгосударственный стандарт «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления» [Текст]. 2004.
5. Реферат (подготовка, оформление и процедура защиты) [Текст]. //Практика административной работы в школе. 2002. №1.

**Интернет ресурсы:**

* Что такое реферат? <http://www.vipstudent.ru/index.php?q=data&r=1236071700>
* Школьный реферат по физике и проблемы его написания <http://festival.1september.ru/articles/412257/>
* Как писать реферат? <http://spisok-literaturi.ru/kak-pisat-referat.html>
* Структура и написание реферата <http://tspu.edu.ru/fkii/studentu/3929-s04.html>
* Как написать реферат? <http://podelise.ru/docs/65123/index-825.html>
* Структура написания реферата. <http://dipkurs.ru/o-referatah/kak-napisat-referat.html>

**Приложение.**

**Приложение 1.**

**Образец титульного листа**

**Министерство образования и науки Республики Казахстан**

**Хромтауский горно-технический колледж**

**Реферат**( шрифт от 14 до 22)

**Тема: «Фотоэффект и его использование в технике».**

( заголовок печатается шрифтом от14 до20)

**Ф.И.О. обучающегося**

**Смирнов А. В.**

**Специальность (профессия)**

**Группа, курс**

**2 курс, гр.№\_\_**

**Предмет**

**Физика**

**Преподаватель**

**Корпебавева Ж.У.**

**Г.Хромтау, 2012 г.**

**Приложение 2.**

**[Примерная тематика рефератов для итоговой аттестации по физике.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)**

[В реферате следует отразить следующие направления:](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

* [теоретические основы физики.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)
* [профессиональную направленность и практическую значимость рассматриваемых вопросов.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)
* [экологические и валеологические аспекты современной физики.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)
* [при защите реферата, по возможности использовать демонстрационный эксперимент или включать решение задач с производственным характером.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[1.Современная радиотелефонная связь (сотовая, пейджинговая и т.д.)](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[2.Современные средства связи (электронная, факсимильная и т.д.)](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[3.Компьютерная техника в организации труда. Влияние на здоровье человека.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[4.Тепловые двигатели и охрана окружающей среды.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[5.Электромагнитное поле-источник загрязнения окружающей среды.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[6.Методы контроля сварных швов.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[7.Температурно-влажностный режим на производстве.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[8.Электростатическое электричество и борьба с ним на производстве.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[9.Шум и борьба с ним на производстве.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[10.Смачивание и капиллярные явления. Использование в технике и быту.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[11.Деформация. Пластичекие и другие виды деформации в технике.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[12.Электролиз. Применение в технике и на производстве.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[13.Полупроводниковые приборы и их применение.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[14.Виды электромагнитных излучений. Применение. Воздействие на организм человека.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[15.Фотоэффект и его использование в технике.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[16.Световые явления в вашей профессии.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[17.Электромагнитная индукция. Применение.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[18.Применение магнетизма в технике.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[19.Тепловые явления в профессии.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[20.Вода. Тяжёлая вода.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[21.Молекулярная физика-основа современного материаловедения.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[22.Трение. Учёт и использование.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[23.Мирный атом в производстве.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)

[24.Освещённость. Законы освещённости. Освещённость рабочего места.](%D0%A2%D0%B5%D0%BC%D1%8B%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2)