

Типичные ошибки при написании исследовательской работы


М.В. Фисун, учитель химии МБОУ лицей им. Генерал-майора Хисматулина В.И.



ТЕМА
ИССЛЕДОВАНИЯ

КРИТЕРИИ

- Оригинальность
- Новизна
- Актуальность
- Практическая значимость (!)
- Узость предмета исследования



Темы исследований победителей Всероссийских конференций

- ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ МИКРОУДОБРЕНИЙ НА ПРОРАСТАНИЕ СЕМЯН КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ
- Вкусовая чувствительность к сахару в зависимости от частоты и количества его потребления
- ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА И СВОЙСТВ ДЕТСКИХ СТИРАЛЬНЫХ ПОРОШКОВ
- ПОЛУЧЕНИЕ СОСТАВОВ ИНГИБИРУЮЩИХ КИСЛОТНУЮ КОРРОЗИЮ СТАЛИ
- ПОЛУЧЕНИЕ МАГНИТНЫХ УГЛЕЙ ПИРОЛИЗОМ ПОЛИСАХАРИДОВ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИХ МАГНИТНЫХ И СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ
- АНАЛИЗ СПОСОБОВ ПОЛУЧЕНИЯ ЖИДКОГО БИОТОПЛИВА ИЗ ОТХОДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ И ПЛОДОВО-ЯГОДНОГО СЫРЬЯ НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
- ОБНАРУЖЕНИЕ СВЕРХМАЛЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ НИТРИТ-ИОНОВ В ВОДНЫХ СРЕДАХ НА ОСНОВЕ ИХ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ ЛЮМИНОЛА ИЗ ФТАЛЕВОГО АНГИДРИДА



ИСТОЧНИКИ



- ▶ Предпочтение: монографии, книги, статьи, архивные материалы (!)
- ▶ Год издания!
- ▶ Оформление (например, по ГОСТу от 01.07.2004г.)
- ▶ **Кибардин, Г.М. Вода пить или не пить [Текст] / Г.М. Кибардин. – М.: Недра, 2008. - 84 с.**
- ▶ **Ижогина, Е.Ю. Энергетики: все «за» и «против» . [Текст]:/ Е.Ю. Ижогина// Спутник классного руководителя. - 2009. - №5. – с. 51-55**
- ▶ **Авдеев, Я.Г., Савиткин, Н.И. Минеральная вода - источник здоровья и долголетия. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://stenus.ru/statia.php?id=84>**
- ▶ Ссылки на источники в тексте работы



Методы ИССЛЕДОВАНИЯ



- Теоретические (анализ, обобщение, классификация, консультация и др.)
- Диагностические (тестирование, анкетирование)
- Эмпирические (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение и др.)
- Другие, в том числе частные, относящиеся к конкретной науке (н-р, статистические)



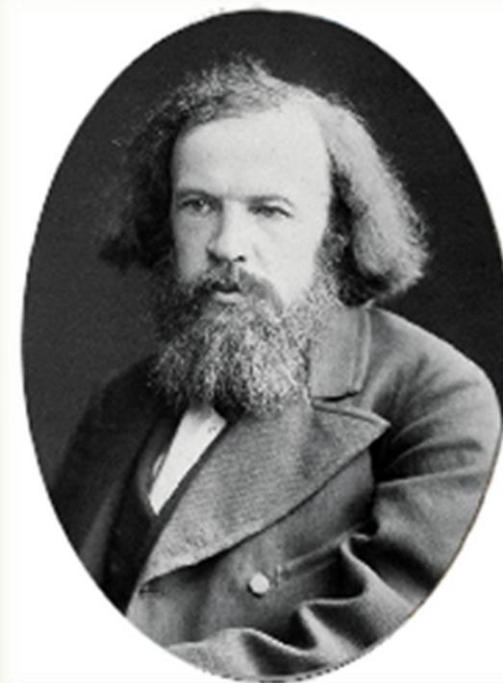
Разное

- ▶ **Цель** должна включать как теоретический, так и практический аспекты (например: определить жесткость природных вод и выявить наиболее эффективный бытовой фильтр для смягчения воды)
- ▶ **Выборка** респондентов при анкетировании, тестировании должна быть одинаковой (чистота исследования) и убедительной по количеству (надежность исследования)
- ▶ **Обоснование гипотезы**
- ▶ Минус отдельных работ – **описательный характер** (не хватает обобщений, сопоставлений, выводов); есть количественный, но **нет качественного анализа**
- ▶ Все таблицы, схемы, диаграммы (гистограммы) должны быть **пронумерованы и подписаны**
- ▶ **Оформление работы по требованиям Положения**

Изучать – значит:

не просто добросовестно изображать или просто описывать, **НО И**

- узнавать отношение изучаемого к тому, что известно;
- измерять все, что подлежит измерению;
- определять место изучаемого в системе известного, пользуясь как качественными, так и количественными сведениями;
- находить закон;
- составлять гипотезы о причинной связи между изучаемыми явлениями;
- проверять гипотезы опытом;
- составлять теорию изучаемого.



Д.И. Менделеев