

Требования к содержанию и оформлению научно-исследовательских работ учащихся



2015 год

Какие бывают работы?

- по ведущему виду деятельности

Информационно-реферативные

Исследовательские работы

несколько источников информации, полноты, ли зна ли

выполняются с помощью научных методов и методик, имеют собственный экспериментальный материал, на основе которого делается анализ и выводы о характере исследуемого явления

Проблемно-реферативные

Проектные работы

основан на интерпретации, предположениях, постановке проблемы, анализе различных точек зрения

могут включать в себя комплекс поисковых, исследовательских, расчетных, графических и других видов работ, выполняемых учащимися самостоятельно с целью практического или теоретического решения значимой проблемы



Как выбрать тему работы?

- личный интерес учителя
- интересы и возможности юного исследователя
- жизнь как источник идей
- темы, актуальные для того или иного конкурса
- расширение и углубление программного материала



Каковы требования к содержанию работы?

Введение

- ❖ Актуальность и новизна рассматриваемого вопроса
- ❖ Цели и задачи исследования
- ❖ Методы исследования
- ❖ Дает представление о выполненной работе
- ❖ Может содержать обзор литературных источников



Что включает в себя введение?

НОВИЗНА И ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ
отражают то новое и значимое для науки и практики, что сделал исследователь: анализ известных научных фактов и их оценка автором работы, новое решение известной научной задачи, новая постановка эксперимента и т.д. В работе впервые показано, что... Новизна работы заключается в том, что...



Что включает в себя введение?

ЦЕЛЬ -

предположение о конечном результате деятельности исследователя.

Должна быть конкретной и реально достижимой.

*Может начинаться со слов:
сравнить..., выяснить..., установить...,
разработать..., найти..., определить...,
вскрыть...*



Что включает в себя введение?

ЗАДАЧИ -

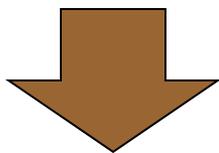
*представляют собой этапы
достижения цели, план исследования.
Оптимальное количество задач – от 3
до 6.*

- изучить*
- узнать*
- познакомиться*
- установить*
- выявить*
- проследить*



Как выстроить логику изложения материала?

Цель



Задачи:

- 1.
- 2.
- 3.

**Методы
исследования**



Заключение



**Выводы по
главам:**

- 1.
- 2.
- 3.



Основная часть

Должна включать само исследование или инженерную разработку, их результаты и обсуждение, практические рекомендации. В работе, посвященной экспериментальным исследованиям, автор обязан описать методику экспериментов, оценить точность полученных результатов. Не следует избегать представления в статье и обсуждения отрицательных результатов. Часто такие результаты представляют значительный интерес и даже более поучительны, чем положительные результаты.



Заключение

Содержит краткую формулировку результатов, полученных в ходе работы, их осмысление, выводы, обобщения и рекомендации, вытекающие из работы, обсуждение практической значимости результатов работы, а также основных направлений дальнейших исследований. В конце заключения могут быть приведены ссылки на гранты, а также благодарности учителям и коллегам, подсказавшим важные идеи.



Каковы требования к оформлению работы?

Требования к тексту

- стандартные страницы белой бумаги формата А4
- шрифт Times New Roman 12 (через полтора интервала)
- размеры: горизонталь – 210мм, вертикаль – 297 мм)
- на одной стороне листа
- объем текста, включая введение и список литературы не должен превышать конкурсные требования
- стиль текста - научный
- текст не должен содержать сокращений
- не допускается изменение формата страниц, склейка страниц иллюстраций и т.д.
- нумерация страниц производится в правом верхнем углу арабскими цифрами



Каковы требования к оформлению работы?

Ссылки

Характер распространения многолетнемёрзлых пород в Западной Сибири неоднородный. [12]

“Вечная мерзлота – мёрзлые горные породы, характеризующиеся температурой от 0°C и ниже, содержащие в своём составе лёд и находящиеся в таком состоянии в течение длительного времени – от нескольких лет до многих тысячелетий” [2; 46].

По циркулярным условиям климата на севере Западной Сибири выделяют атлантическую область субарктической зоны и западно-сибирскую континентальную область умеренной зоны. На формирование климата существенное влияние оказывают Атлантический океан и Карское море, а также огромный евразийский материк с его резко континентальным климатом. [2, 6, 12]



Каковы требования к оформлению работы?

Иллюстрации: чертежи, графики, рисунки, таблицы, диаграммы, фотоснимки

(Фрагмент работы)

Мы проанализировали интенсивность движения на данных автомагистралях по сравнению с другими улицами (Таблица 3).

Состав и интенсивность движения на автомагистралях

Таблица 3

Участок магистральной улицы	Интенсивность в час пик			Всего
	Легковые	Автобусы	Грузовые	
Профсоюзная, 50 лет Октября - мост	3710	547	224	4481
(Для сравнения) 30 лет Победы - Пермьякова	1334	91	129	1444
Холодильная - Харьковская	1114	80	136	1330

Иллюстрации располагают *после их первого упоминания.*

Список используемой литературы

1. Абрамов В.Ф. Земская статистика народного образования. // СоцИс, 1996. №9. С. 83-87.
2. Азгальдов Г.Т., Райхман Э.П. О квалиметрии. М., 1973. 172 с.
3. Алексеев Н.А. Психолого-педагогические проблемы развивающего дифференцированного обучения: Монография. Челябинск: Изд-во ЧГПИ "Факел", 1995. 167с.
4. Андреев В.А. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс. Книга 1. Казань: Изд-во Казанского университета, 1996. 566 с.
5. Андреев В.И. Педагогика творческого саморазвития. Инновационный курс. Книга 2. Казань: Изд-во Казанского университета, 1998. 318 с.
6. Божович Л.И. Проблемы формирования личности: Избранные психологические труды / Под ред. Д.И.Фельдштейна. М.- Воронеж, 2001. 352 с.
7. Васильев В.В. Пути эффективного удовлетворения информационных потребностей педагогов общеобразовательной школы. Дис... канд. пед. наук. Москва, 1986. 197с.
8. Исследования по общей теории систем. Сборник переводов. / Ред. В.Н.Садовский и Э.Г. Юдин. М.: Прогресс, 1969. 520 с.
9. Рензулли Дж., Рис С.М. Модель обогащающего школьного обучения: практическая программа стимулирования одаренных детей // Основные современные концепции творчества и одаренности / Под ред. Д.Б. Богоявленской. М.: Молодая гвардия, 1997. С.214 - 241.
10. Томилина Н.В. План действий. // Рекомендации по написанию программ функционирования и развития образовательного учреждения. www.direktor.ru

Каковы требования к оформлению работы?

Приложения

- Нумеруются
- Содержат название
- Имеют ссылку в основном тексте работы

Пример.

Приложение 1

Методика расчета коэффициента репрезентативности групп

Текст описания методики.....



Что такое аннотация и тезисы доклада?

Аннотация – краткое изложение содержания работы, с указанием цели, результатов, элементов новизны, полученных результатов. Представляет собой связный текст. Объем не более 10 строк. Служит для создания быстрого и яркого представления о работе.

Тезисы доклада – краткое изложение устного сообщения. По форме ближе к научной статье, нежели к аннотации. Используется для публикации.



По каким критериям оценивают работу?

I. Оценка собственных достижений автора.

1. Использование знаний вне школьной программы. (15 баллов)
2. Научное и практическое значение результатов работы. (15 баллов)
3. Новизна работы. (10 баллов)
4. Достоверность результатов работы. (10 баллов)

II. Эрудированность автора в рассматриваемой области.

1. Использование известных результатов и научных фактов в работе. (10 баллов)
2. Знакомство с современным состоянием проблемы. (10 баллов)
3. Полнота цитируемой литературы, ссылки на известные работы ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой. (10 баллов)

III. Композиция работы и её особенности.

1. Логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления. (10 баллов)
2. Структура работы – наличие введения, целей, постановки задач, выводов, списка литературы. (5 баллов)
3. Грамотность автора. (5 баллов)

