

**Положение
об исследовательской работе
учеников школы-интерната «Интеллектуал»**

Проектно-исследовательская работа школьников организуется следующим образом:

- 1. По уровням выполнения работы** (сложности деятельности) предполагается три уровня сложности:
 - реферат (реферат аналитический и информативный)
 - исследовательский проект начального уровня, в том числе и практический
 - научно - исследовательский проект.
- 2. По этапам работы** (сбор литературного материала, проведение эксперимента и т.д.).
- 3. По требованиям к результатам**
- 4. По характеру предъявления результата** (доклад, видеоматериалы, компьютерная программа, техническое устройство). Необходимо представление компьютерной версии доклада и (или) чертежей, т.е. любых частей работы, которые могут быть предъявлены в компьютерном виде.
- 5. По сути вопросов**, которые должен иметь в виду ученик при подготовке работы.

Первый уровень исследовательской работы.

1. Реферат информативный (в основном для 5-7 классов).

Задачи и характер работы. Изучить основную литературу по выбранной теме и кратко, но по возможности полно, осветить существующие точки зрения по проблеме.

Основной жанр – логически выстроенный, литературно обработанный текст. В некоторых случаях он включает иллюстрации, чертежи и графики.

Этапы работы:

- выбор темы учеником совместно с руководителем,
- подбор литературы (руководитель),
- составление библиографии,
- возможное уточнение темы,
- выделение главного в существующих точках зрения, краткое изложение точек зрения.
- формулирование выводов

Работа такого типа может занимать 1-3 месяца.

Требования

Для автора работы необходимо:

- свободно ориентироваться в теме, предложенной руководителем;
- уметь ясно изложить существующие точки зрения;
- представить работу грамотно композиционно и стилистически;
- понимать, что в теме является общепризнанным, а что дискуссионным.

Результат. Текст должен быть организован следующим образом (средний объем 7-15 страниц):

1. Введение: какое место занимает проблематика в данной области знания.
2. Хорошо структурированный основной текст (оглавление, параграфы, сноски и т.д.).
3. Грамотно выполненные таблицы, диаграммы и графики.
4. Выводы.
5. Библиография.

При подготовке к выступлению автор реферата должен уметь ответить на следующие вопросы:

1. Что было самым интересным для тебя из проанализированного тобой материала?
2. Насколько, как ты считаешь, эта тема уже разработана в науке?

3. Чем ты собираешься заниматься дальше? Будет ли эта тема дальше тобой исследоваться?

2. Реферат аналитический.

Задачи и характер и работы. Проанализировать основные точки зрения по данному вопросу, определить собственную позицию по отношению к представленным точкам зрения.

Жанры.

В основном литературный текст с включением графиков, диаграмм и фотоматериалов и другого иллюстративного материала.

Этапы работы

- выбор области исследования самим учеником (при участии руководителя),
- самостоятельный подбор литературы (с некоторой помощью руководителя),
- постановка проблемы, уточнение темы,
- уяснение и выделение сути в разных концепциях,
- краткое изложение и анализ существующих точек зрения,
- формулирование и обоснование собственной позиции.

Работа такого типа может занимать от 3 до 6 месяцев.

Требования (остаются необходимыми все требования к информативному реферату).

Автор работы должен:

- уметь оценить существующие точки зрения и их доказательную и экспериментальную базу;
- при анализе каждой позиции дать собственное отношение к ней;
- представить свою позицию и привести соответствующие аргументы.

Предъявление результата. Текст, организованный таким образом (средний объем 15-30 страниц) имеет следующую структуру

1. Введение: какое место занимает проблематика в данной области знания.
2. Хорошо структурированный основной текст (оглавление, параграфы, сноски и т.д.).
3. Грамотно выполненные таблицы, диаграммы и графики (если этого требует тема).
4. Выводы.
5. Заключение (о пользе этого исследования).
6. Библиография. Очень приветствуется использование литературы на иностранных языках.

Возможные вопросы для докладчика

1. Какая концепция имеет более аргументированную систему доказательств?
2. К какой бы позиции ты бы присоединился как исследователь?
3. Как изменялась твоя собственная точка зрения в процессе работы над темой?
4. Какое продолжение этой работы ты видишь для себя (с ориентацией на более высокий уровень исследования)?

Второй уровень исследовательской работы. _ Научно-исследовательский проект начального уровня.

Задачи и характер работы: главной целью является само по себе грамотное проведение исследования. Новизна работы может быть несколько условной.

Этапы работы

- Учеником совместно с руководителем выбирается объект исследования (поведение животных, исторический документ, творчество поэта, вид геометрической фигуры и т.д.),
- ставятся исследовательские вопросы [формулируются гипотезы], (хотя в основном это делает руководитель, но прекрасно, если совместно с учеником),
- проводится исследование объекта (ставятся эксперименты, делается сравнительный анализ, набирается статистика),
- анализируются результаты исследования,
- формулируются выводы,
- приводится библиография.

Работа такого типа может занимать от полугода до года.

Требования к результату

Результат должен дать хорошее представление о проблеме и предполагает некоторые элементы новизны.

К тексту предъявляются все те же требования, что и к аналитическому реферату. Кроме этого текст должен иметь следующую структуру (средний объем 20-30 страниц):

1. Введение: какое место занимает проблематика в данной области знаний.
2. Описание объекта исследования.
3. Описание примененных методик изучения (описание эксперимента).
4. Описание способов обработки результатов.
5. Сравнение полученных результатов с предполагаемыми в начале исследования (или с результатами других исследователей в смежных областях).

6. Выводы.
7. Заключение (о важности выполненного исследования).
8. Библиография. Желательно использование литературы на иностранных языках.

Вопросы для подготовки к выступлению

1. Какими научными методами исследования ты пользовался?
2. Есть ли элементы нового в твоей работе?
3. Как можно продолжить твоё исследование?
4. Собираешься ли ты дальше работать в этой тематике?

Научно-практический проект.

Задачи и характер работы:

создание конкретного технического устройства, решение конкретной, например, транспортной, задачи.

То есть, все прикладные проекты, имеющие конкретный и практический характер.

Этапы работы

1. Формулирование замысла и практической цели.
2. Подготовка необходимых схем или чертежей.
3. Подготовка технических приборов или устройств.
4. Практическая сборка устройства или полностью конкретизированное описание проекта.
5. Испытание устройства или практического проекта.
6. Анализ полученных результатов.

Требования к результату

Проект должен быть работающим и желательно полезным хотя бы для части общества.

Формы предъявления

- конкретное устройство;
- рабочие чертежи и пояснительная записка;
- план практической работы;
- справка о внедрении (патент).

Вопросы для подготовки к выступлению

1. Для чего нужно это устройство или этот проект?
2. При каких условиях это устройство работает?
3. При каких условиях проект может быть реализован?
4. В чем преимущества этого устройства или проекта в сравнении с уже имеющимися?
5. Как будет дальше строиться работа над этим практическим

устройством или проектом?

3 уровень.

Научно-исследовательский проект

Задачи и характер работы

Работа должна проводиться научными методами и предполагать получение относительно нового результата.

Жанры

- научное исследование (в гуманитарной области)
- экспериментальное исследование (в естественных и точных науках)
- описание принципиально нового изобретения (в технической или компьютерной области).

Этапы работы

- учеником самостоятельно выбирается объект исследования (учитель выступает только в роли консультанта);
- ставятся исследовательские гипотезы, которые формулирует сам ученик;
- проводится грамотное исследование объекта (ставятся эксперименты, делается сравнительный анализ, набирается статистика);
- с помощью статистических методов грамотно анализируются результаты исследования;
- формулируются выводы – подтверждение или опровержение выдвинутых гипотез;
- приводится достаточно полная библиография.

Работа этого типа может занимать весь учебный год и даже – в отдельных случаях – продолжаться несколько лет.

Требования к результатам.

Работа должна выполняться научными методами и содержать с достаточной очевидностью новые результаты.

Предъявление результатов.

Работа может предъявляться в любой форме, но письменный доклад по теме обязателен.

Вопросы к докладчику

1. Что нового ты получил?
2. Как это согласуется с уже известными данными?
3. Как дальше ты собираешься развивать эту тематику?

Защита проекта

1. Вопрос о допуске проекта к защите решается лично научным руководителем.
2. Научный руководитель несет всю полноту ответственности за качество представленной работы.
3. Работа, не удовлетворяющая выше сформулированным требованиям, снимается с защиты.
4. Оценка работы, представленной к защите, производится коллегиально, специально назначенной комиссией под руководством заместителя директора по научно-исследовательской работе.