К защите **итогового индивидуального проекта** (ИИП за курс основного общего образования представляются:

* папка ИИП;
* отзыв руководителя;
* рецензия (при наличии)
* мультимедийная презентация;
* текст публичного выступления;
* проектный продукт.

1. Тема работы должна быть сформулирована грамотно, с литературной точки зрения, и отражать содержание проекта, исследования.
2. **Структура** содержит в себе: титульный лист, оглавление, введение, основную часть (2 – 3 главы, заключение, список литературных и информационных источников, приложения.
3. ***Введение*** включает в себя ряд следующих положений:
4. работа начинается с обоснования актуальности темы. На этой основе возможно формулирование противоречия, на раскрытие которого направлена данная исследовательская или проектная работа; на основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема; определяются объект, предмет;
5. устанавливается цель работы; цель – это то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом;
6. формулируются конкретные задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь цели;
7. далее указываются методы и методики, которые использовались при разработке проекта или исследовательской работы;
8. указывается конечный продукт;
9. завершают введение разделы «новизна проекта или исследовательской работы», «практическая значимость».
10. для конструкторских проектов во введение, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов

– описание эффектов/эффекта от реализации проекта.

4. ***Основная часть*** может состоять из одного или нескольких разделов, которые, как правило, содержат теоретический и практический материал.

**ГЛАВА 1**

*ГЛАВА 1 итогового индивидуального проекта* – это теоретический раздел, состоящий из двух параграфов.

Теоретическая глава должна отражать все многообразие мнений по рассматриваемой проблеме.

Содержанием первой главы являются, как правило, теоретические аспекты по теме, раскрытые с использованием информационных источников. Здесь рекомендуется охарактеризовать сущность, содержание основных теоретических положений предмета исследуемой темы, их современную трактовку, существующие точки зрения по рассматриваемой проблеме и их анализ.

*Параграф 1.1* как правило посвящается уточнению понятия объекта, а *параграф 1.2* посвящается предмету исследования.

**ГЛАВА 2**

*Глава 2 итогового индивидуального проекта* - это методика и результаты исследования.

*Параграф 2.1* Методика исследования.

*Параграф 2.2* Результаты исследования в виде таблиц, графиков, диаграмм. Материал этого раздела базируется на тщательном и всестороннем изучении и глубоком анализе статистического и фактического материалов по теме исследования, техническая разработка, подробное описание структуры программы, созданной на одном из языков программирования.

Работая над основной частью индивидуального проекта, учащийся должен знать, что общим правилом для любой научной работы является доказательность высказываемых утверждений.

Утверждения, приводимые в индивидуальной работе, необходимо обосновать, подкрепить цифрами, фактами или цитатами.

Вторая глава является результатом выполненного исследования.

**ГЛАВА 3 (необязателен и зависит от выбранной темы проекта)**

***Глава 3 индивидуального проекта –*** это предложения (рекомендации) по совершенствованию исследуемой проблемы. В ней предлагаются способы решения выявленных проблем.

1. В ***заключении*** *итогового индивидуального проекта* учащегося формулируются выводы по проведенному исследованию; анализируется, достигнута ли цель, выполнены ли поставленные задачи.

Здесь в сжатой форме дается общая оценка полученным результатам проектной деятельности, исследования, реализации цели и решения поставленных задач. Заключение включает в себя обобщения, краткие выводы по содержанию каждого вопроса итогового индивидуального проекта, положительные и отрицательные моменты в развитии исследуемого объекта, предложения и рекомендации по совершенствованию его деятельности.

1. Общие требования к оформлению проектно-исследовательских работ: работа выполняется на листах стандарта А 4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 12 пунктов с интервалом между строк – 1,5. Размер полей: верхнее – 2 см., нижнее – 1,5 см., левое – 3 см., правое – 2 см.
2. Титульный лист считается первым, но не нумеруется.
3. Каждая новая глава начинается с новой страницы. Точку в конце заголовка, располагаемого посредине строки, не ставят.
4. Все разделы плана (названия глав, выводы, заключение, список литературы и информационных источников, каждое приложение) начинаются с новых страниц.
5. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.

1. **Оформление титульного листа.**

Оформляется *титульный лист проектной или исследовательской работы* на листе формата А4 и является первой страницей проектной работы школьника.

***Поля*:**

* левое поле листа – 20 мм
* правое – 10 мм
* верхнее и нижнее – по 15 мм

Междустрочный интервал – 1,5 (полтора).

Титульный лист не нумеруется!

В верхнем поле титульного листа проектной (исследовательской работы пишется полное название учебного заведения *(размер шрифта – 16 пт.)*.

Посередине листа пишется без кавычек **Проектная работа** (или другой тип) *(шрифт*

*– 20 пт.)*

На следующей строке – заглавными буквами указывается название проектной работы без слова "тема", без кавычек и без точки в конце *(шрифт – 24 пт.)*.

Название **не** должно быть длинным, "стандартным или избитым", а по возможности кратким, интригующим. Название на титульном листе должно соответствовать общему содержанию проекта и заинтересовать ознакомиться с работой.

Название, если необходимо, может содержать подзаголовок для более конкретного представления темы проекта, но он должен быть очень кратким и не превратиться во второе заглавие работы.

В правом нижнем углу титульного листа указываются сведения об авторе проектной исследовательской работы (класс, фамилия, имя, отчество), ниже – о ***руководителе*** проектной (исследовательской работы (пишут «Руководитель» и указывают его фамилию, инициалы и должность).

Если руководителей проекта несколько, указываются все через запятую. Если в вашей работе помогал ***консультант***, то его инициалы, фамилия и должность помещаются ниже руководителя с указанием «Консультант».

В самом низу титульного листа по центру указывается место выполнения проектной (исследовательской работы школьника: Иркутск, на следующей строчке – год выполнения работы – 2023 – без точки, кавычек *(шрифт – 14 пт.)*.

*Итак, оформление титульного листа исследовательской работы или проекта стандартно:*

* *полное наименование учебного заведения*
* *название проектной работы*
* *класс, фамилия, имя отчество учащегося*
* *фамилия, инициалы, должность руководителя проекта*
* *фамилия, инициалы, должность консультанта проекта (при наличии*
* *город*
* *год выполнения работы*

|  |  |
| --- | --- |
| **12. Оформление приложений проекта.** | |
|  | К **приложениям** относится весь вспомогательный материал, который не вошел в |

основную работу из-за своего большого объема. К нему можно отнести промежуточные расчеты, таблицы данных, полученных при реализации проекта, исследовании, инструкции, методики, иллюстрации, помогающие лучше понять излагаемый учащимся материал и примеры различных документов. Так же приложением можно считать мультимедийную презентацию, все слайды которой распечатаны и приобщены к проекту.

Рисунки и фотографии, графики и диаграммы, чертежи и таблицы должны быть расположены и оформлены в конце описания исследовательского проекта после Списка используемой литературы на отдельных страницах в приложениях. (Например: Приложение 1, Приложение 2, …). На этих страницах надпись Приложение 1 располагается в правом верхнем углу.

Рисунки, фотографии, графики, диаграммы, чертежи и таблицы

Рисунки в приложениях нумеруются и подписываются. Их название помещают под рисунком (например: Рис. 1. Кормушка для синиц, Фото 1. Лес зимой, График 1. Изменение параметра продаж, Диаграмма 1. Динамика роста пшеницы.)

Таблицы в приложениях также пронумерованы и озаглавлены. В таблицах для строк текста применяется одинарный интервал. Нумерацию и название располагают под таблицей (Таблица 1. Успеваемость учащихся школы).

При оформлении проектной работы в конце предложения, в котором ссылаются на приложение, пишут (Приложение 1). Обязательным условием должно быть наличие самого приложения в конце исследовательской работы или проекта.

***Содержание защиты по проекту должно включать:***

* обоснование актуальности темы, практической значимости проекта;
* изложение поставленных в нем целей и задач;
* описание хода выполнения проекта и полученных результатов;
* краткий обзор изученных источников и использованной литературы;
* демонстрацию иллюстративного материала (в случаях, где это требуется). Выступление ограничивается во времени: 5-7 минут.

**ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ К ЗАЩИТЕ**

**ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА**

Презентация индивидуального проекта представляет собой документ, отображающий графическую информацию, содержащуюся в проекте, достигнутые автором работы результаты и предложения по совершенствованию исследуемого предмета. Презентация индивидуального проекта содержит основные положения для защиты, графические материалы: диаграммы, рисунки, таблицы, карты, чертежи, схемы, алгоритмы и т.п., которые иллюстрирую предмет защиты проекта.

Для того чтобы лучше и полнее донести свои идеи до тех, кто будет рассматривать результаты исследовательской работы, надо подготовить текст выступления. Он должен быть кратким, и его лучше всего составить по такой схеме:

1. почему избрана эта тема;
2. какой была цель исследования;
3. какие ставились задачи;
4. какие гипотезы проверялись (при наличии;
5. какие использовались методы и средства исследования;
6. каким был план исследования;
7. какие результаты были получены;
8. какие выводы сделаны по итогам проектной работы, исследования; 9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении.

Презентация (электронная) для защиты индивидуального проекта служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Основное содержание презентации:

* ***слайд - титульный***

Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории автора и тему его работы. На данном слайде указывается следующая информация:

* полное название образовательной организации;
* тема индивидуального проекта;
* ФИО обучающегося, класс;

ФИО руководителя индивидуального

* ***слайд - ВВЕДЕНИЕ***

Должно содержать обязательные элементы индивидуального проекта:

* актуальность;
* цели и задачи проекта, гипотеза (при наличии;
* объект проекта;
* предмет проекта; - период проекта.

***3 - 6 слайды (ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ)*** *-* непосредственно раскрывается тема работы на основе собранного материала, дается краткий обзор объекта проектной деятельности, исследования, характеристика основных вопросов индивидуального проекта (таблицы, графики, рисунки, диаграммы).

***7 слайд (ВЫВОДЫ):***

* итоги проделанной работы;
* основные результаты в виде нескольких пунктов;
* обобщение результатов, формулировка предложений по их устранению или совершенствованию.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ТРЕБОВАНИЯ К** | **МУЛЬТИМЕДИЙНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ ЗАЩИТЫ** |  |
| **ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ** |

Мультимедийная презентация – это программа, которая может содержать текстовые материалы, фотографии, рисунки, слайд-шоу, звуковое оформление и дикторское сопровождение, видеофрагменты и анимацию.

Основные требования к мультимедийной презентации:

1. Соблюдение единого стиля оформления.
2. Все слайды презентации должны быть выполнены в программе Microsoft Power Point любой версии в едином стиле.
3. Размер файла должен быть не более 2Мб, количество слайдов не более 20.
4. Должны быть титульный, информационный и закрепляющий слайды.
5. Титульный слайд должен отражать тему презентации, кто ее выполнил (фамилия, имя, школа, город, год). На закрепляющем слайде указывается, откуда взяли информацию и иллюстративный материал (автор, год издания, и т.д.).
6. Формат презентации. Параметры страницы:

* размер слайдов - экран;
* ориентация - альбомная;
* ширина - 24 см.;
* высота - 18см.;
* нумерация слайдов с «1».

1. Формат выдачи слайдов - «Презентация на экране».
2. Оформление слайдов:

* шрифты для использования: Times New Roman, Arial, Arial Narrow;
* написание: нормальный, курсив, полужирный;
* цвет и размер шрифта должен быть подобран так, чтобы все надписи четко читались на выбранном поле слайда.

1. В титульном и завершающем слайде использование анимационных объектов не допускается.
2. Не следует заполнять один слайд большим объемом информации.
3. Нужно использовать короткие слова и предложения.
4. Наиболее важная информация должна находиться в центре экрана.
5. Требования к информации: достоверность, полнота, использование современных источников информации, достаточность.
6. Требования к тексту: научность, логичность, доступность, однозначность, лаконичность, законченность.
7. Отсутствие грамматических и других ошибок.
8. На одном слайде рекомендуется использовать не более 3 цветов: один для фона, другой для заголовка, третий для текста.
9. Для фона следует использовать более холодные оттенки (синий, зеленый).
10. В мультимедийной презентации необходимо подобрать такое соотношение: фон - цвет шрифта, которое не утомляет глаза и позволяет легко читать текст.
11. Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.
12. Следует использовать эффекты анимации в середине слайда и при изменении слайда.
13. Анимация объектов должна проходить автоматически. Анимация объектов «по щелчку» не допускается.
14. Табличная информация вставляется в материал, как таблица текстового процессора MS Word или табличного процессора MS Excel.
15. Не следует использовать таблицы с большим количеством данных.
16. Диаграммы готовятся с использованием мастера диаграмм табличного процессора MS Excel.
17. Надписи к иллюстрированному материалу должны способствовать правильному восприятию предлагаемого материала.
18. Желательно добавлять в мультимедийную презентацию звуковые фрагменты, мультипликацию для обеспечения эмоционального воздействия.

**ЧТО ОТРАЖАЕТСЯ В ГЛАВЕ «ВВЕДЕНИЕ»**

В главе "Введение" необходимо сжато представить основные идеи проектной (исследовательской работы.

*Введение* - первый раздел проектной (исследовательской работы, располагается на третьем листе после Содержания проектной (исследовательской работы.

В нем раскрывается актуальность темы, цель и задачи проекта, объект исследования и гипотеза (если планируется!), которая формулируется при наличии практической части в исследовательской работе.

Обоснование актуальности проектной (исследовательской работы доказывает значимость, современность, нужность результатов исследования.

Формулируется цель проектной (исследовательской работы – модель желаемого конечного результата исследования.

Также важно указать конкретные задачи проектной (исследовательской работы, которые предстоит решить.

Во Введении проектной (исследовательской работы можно также указать степень разработанности данной темы в литературе, сформулировать планируемый результат проекта (исследования.

**Актуальностью исследования (проекта)** является степень его важности на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы, задачи или вопроса. Это же относится к актуальности научного исследования или обоснования актуальности темы научного исследования.

В проекте **обоснование актуальности исследования (проекта)** – это объяснение необходимости изучения данной темы и проведения исследовательской работы в процессе общего познания.

**Объект исследования** - это то, что будет взято учащимся для изучения и исследования. Это не обязательно может быть какой-либо неживой предмет или живое существо. Объектом исследования может быть процесс или явление действительности.

Обычно название объекта исследования содержится в ответе на вопрос: что рассматривается?

**Предмет исследования** – это особая проблема, отдельные стороны объекта, его свойства и особенности, которые, не выходя за рамки исследуемого объекта, будут исследованы в работе.

Обычно **название предмета исследования** содержится в ответе на вопрос: что изучается? ***Пример:***

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект исследования** | **Предмет исследования** |
| магнит | свойства магнитов |
| гора Эверест | легенды и мифы о горе Эверест |
| учащиеся и преподаватели школы | зависимость от СМС |
| английские предложения | способы и причины расположения слов в английских предложениях |
| социальные сироты, находящиеся в реабилитационном центре | процесс социальной поддержки и защиты детейсирот и детей, оставшихся без попечения родителей |
| глаз | свойства и структура глаза как оптического инструмента |
| микроклимат учебных помещений | условия микроклимата в учебных помещениях |
| магнитное поле | магнитное поле в школьных учебных кабинетах |

**Цель работы** - это желаемый конечный результат, который планирует достичь учащийся в итоге своей работы.

Цель описывается учащимся во [**Введении** работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) простыми словами и одним-двумя предложениями! **Простая схема составления цели работы (проекта):**

1. Выберите одно из слов типа: изучить, исследовать, выяснить, выявить, определить, проанализировать, установить, показать, проверить, привлечь к проблеме, обосновать, обобщить, описать, узнать и др.
2. Добавьте название объекта исследования

**Задачи работы** - это все последовательные этапы теоретической и экспериментальной работы учащегося с начало до конца.

Чтобы **определить задачи работы**, нужно последовательно отвечать себе на вопрос: «Что мне сделать, чтобы достичь цели исследования?».

Задачи записываются во [**Введении** проектной (исследовательской](http://obuchonok.ru/vvedenie) [работы](http://obuchonok.ru/vvedenie) сразу после цели.

Обычно **задачи проекта** перечисляются и начинаются словами: выяснить, изучить, провести, узнать, проанализировать, исследовать, определить, рассмотреть, найти, предложить, выявить, измерить, сравнить, показать, собрать, сделать, составить, обобщить, описать, установить, разработать, познакомиться и т.п.

Обоснование методов исследования описывается в разделе

[**Введение** в работу](http://obuchonok.ru/vvedenie) учащихся. Часто в этом разделе проводится простое перечисление методов исследовательской работы.

В обосновании **методов проведения исследования** нужно указать:

* методы исследования, которые использовались в исследовательской работе;
* желательно пояснить Ваш **выбор методов исследования**, т.е. почему именно эти методы лучше подойдут для достижения цели.

**Методы эмпирического уровня:**

* наблюдение,
* интервью,
* анкетирование,
* опрос,
* собеседование,
* тестирование,
* фотографирование,
* счет,
* измерение,
* сравнение.

С помощью этих **методов исследовательской работы** изучаются конкретные явления, на основе которых формируются гипотезы.

**Методы экспериментально-теоретического уровня:** эксперимент, лабораторный опыт, анализ, моделирование, исторический, логический, синтез, индукция, дедукция, гипотетический.

Эти методы исследования помогают не только собрать факты, но проверить их, систематизировать, выявить неслучайные зависимости и определить причины и следствия. **Методы теоретического уровня:** изучение и обобщение, абстрагирование, идеализация, формализация, анализ и синтез, индукция и дедукция, аксиоматика.

Эти методы исследования позволяют производить логическое исследование собранных фактов, вырабатывать понятия и суждения, делать умозаключения и теоретические обобщения.

**Список использованной литературы**

В проектной (исследовательской) работе располагается в алфавитном порядке и нумеруется. Список литературы проекта, исследования помещается на отдельном листе.

**По правилам Список использованной литературы** принято помещать после Заключения.

В список включают все источники, на которые имеются ссылки в тексте и которые использовались для работы над исследовательской работой.

Источники в списке нумеруются в порядке их упоминания в тексте арабскими цифрами без точки.

**Сведения об источниках должны включать:** фамилию, инициалы автора, название источника, место издания, издательство, год издания, количество страниц.

Фамилию автора указывают в именительном падеже. Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже.

**Для статей** указываются инициалы автора, название статьи, название журнала, год издания, номер страницы.

Удобным является расположение литературы по алфавиту.

**Официальные документы** ставятся в начале списка литературы в определенном порядке: Конституции; Кодексы; Законы; Указы Президента; Постановление

Правительства; другие нормативные акты (письма, приказы и т. д.).

**Литература на иностранных языках** ставится в конце списка после литературы на русском языке.