

ВЫПУСК № 4

ИЮНЬ 2022 г.

ПРОЕКТНАЯ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ В КОНТЕКСТЕ ТРЕБОВАНИЙ ФГОС

В выпуске:

1. Проектная и исследовательская деятельность школьников в контексте требований ФГОС.....стр. 2
2. Организация проектной и исследовательской деятельности на современном уровне образования (из опыта работы МОУ «Кораблинская средняя школа № 2»..... стр.12
3. Методические рекомендации «Организация проектной деятельности в начальной школе».....стр. 15
4. Методические рекомендации по организации и содержанию учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся 5-11 классовстр. 17
5. Методические рекомендации ученикустр. 26
6. Типичные ошибки, которые допускают педагоги.....стр. 28
7. Проблемы, возникающие при ведении проектной деятельности, и пути их решения.....стр.28
8. Если к защите готовится презентация.....стр.32



II районная научно-практическая конференция «ШАГ В БУДУЩЕЕ»



Сборник тезисов исследовательских и проектных работ (II районная научно-практическая конференция «Шаг в будущее»)- <http://korablinorono.org.ru/wp-content/uploads/2022/05/sbornik-rabot-npk.pdf>

ПРОЕКТ – ЭТО ЧЕРНОВИК БУДУЩЕГО.

Жюль Ренар

ИССЛЕДОВАНИЕ СОЗДАЕТ НОВОЕ ЗНАНИЕ.

Нил Армстронг

XXI век потребовал качественного изменения содержания образования, которое направлено на развитие возможностей и способностей личности. Задача современной школы и каждого педагога – создать условия, позволяющие личности ребенку максимально самореализоваться, развить свои способности и творческий потенциал.

Современная школа нацелена на воспитание и формирование универсальных знаний, умений и навыков, которые помогут обучающимся в их дальнейшей жизни быть социально защищенными, добиваться высокого качества жизни. Социальная гибкость и мобильность является результатом умений планирования, моделирования и проектирования их жизни.

Проектная и исследовательская деятельность обучающихся является все более актуальной в современной педагогике. И это не случайно. Ведь именно в процессе правильной самостоятельной работы над созданием проекта лучше всего формируется культура умственной деятельности обучающихся.

Школа является базой, фундаментом всего последующего образования человека. Начиная с дошкольного и начального обучения осуществляется познавательная и исследовательская деятельность ребенка. Она развивает не только мотивацию и интерес, но и организует подготовку к сотрудничеству и совместной деятельности с учителем и одноклассниками, формирует основы нравственного поведения, определяющего отношения личности с обществом.

Время диктует новые задачи – развитие интеллектуального и творческого потенциала личности ребенка. Одним из системообразующих подходов, усиливающих развивающий эффект образовательных программ и положительно влияющих на формирование личности современного школьника, является проектная и исследовательская деятельность, которую необходимо рассматривать как самостоятельную структурную единицу воспитательного и образовательного процесса.

Какие требования устанавливает ФГОС к результатам образования?



Каковы основные особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов обучения?

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы должна <...>
+ предусмотреть оценку и учет результатов использования разнообразных методов и форм обучения, взаимно дополняющих друг друга, в том числе **проектов, практических, командных, исследовательских, творческих работ, самоанализа** и самооценки, взаимооценки, наблюдения, испытаний (тестов), динамических показателей освоения навыков и знаний, в том числе формируемых с использованием цифровых технологий.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы должна включать описание организации и проведения <...>
+ промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;
+ **оценки проектной деятельности обучающихся <...>**.

Достижение **личностных результатов** не выносятся на итоговую аттестацию, а являются предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. **Осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований.**

Основная процедура итоговой оценки достижения **метапредметных результатов – защита итогового индивидуального проекта.**

Оценка **предметных результатов** представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным предметам: промежуточных планируемых результатов в рамках текущей и тематической проверки и итоговых планируемых результатов в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации.

Требования ФГОС ...

НАЧАЛЬНАЯ ШКОЛА

В целях обеспечения реализации программы начального общего образования в Организации для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность:
<...> работы с одаренными детьми, организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и **проектно-исследовательской деятельности**;
<...> выполнение **индивидуальных и групповых проектных работ**, включая задания межпредметного характера, в том числе с участием в совместной деятельности;
п. 34.2. ФГОС НОО

ОСНОВНАЯ ШКОЛА

Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся должна обеспечить:
<...> повышение эффективности усвоения знаний и учебных действий, **формирования компетенций** в предметных областях, **учебно-исследовательской и проектной деятельности**;
<...> **формирование навыка участия** в различных формах организации **учебно-исследовательской и проектной деятельности**, в том числе творческих конкурсах, олимпиадах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах;
<...> **овладение приемами учебного сотрудничества и социального взаимодействия** со сверстниками, обучающимися младшего и старшего школьного возраста и взрослыми **в совместной учебно-исследовательской и проектной деятельности.**
п. 32.2. ФГОС ООО

СТАРШАЯ ШКОЛА

Программа развития универсальных учебных действий на ступени среднего общего образования ... должна быть направлена на <...> формирование у обучающихся системных представлений и опыт применения методов, технологий и форм организации **проектной и учебно-исследовательской деятельности** для достижения практико-ориентированных результатов образования.
п. 18.2.1. ФГОС СОО

Что такое «проектная» и «исследовательская» деятельность учащихся?

Проектная деятельность обучающихся – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности.



Исследовательская деятельность обучающихся – деятельность обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с **заранее неизвестным решением** и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере.

http://infrescenter.ucoz.ru/Shk_Bibliotek/proekt_deyat/2013/leontovich.pdf

Какими общими чертами обладают проектная и исследовательская деятельность?

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

- ❖ имеют конкретную практическую ценность.

СТРУКТУРА

- ❖ анализ актуальности проекта или проводимого исследования;
- ❖ целеполагание, формулировка задач, которые следует решить;
- ❖ выбор средств и методов, адекватных поставленным целям;
- ❖ планирование;
- ❖ проведение проектных работ и исследования;
- ❖ оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования;
- ❖ презентация результатов.

КОМПЕТЕНЦИИ В СФЕРЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ТВОРЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ВЫСОКАЯ МОТИВАЦИЯ УЧАЩИХСЯ

ИТОГИ

- ❖ интеллектуальное, личностное развитие, рост компетенций в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой и исследовательской работы.

В чем заключается различие между проектной и исследовательской деятельностью?

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Ориентирован на получение **конкретного результата**, обладающего определенными свойствами, и который необходим для конкретного использования.

Проект содержит предварительное описание и детализацию конечного продукта.

Результат должен быть точно соотнесен со всеми сформулированными в замысле проекта характеристиками.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

На начальном этапе лишь обозначается направление исследования, формулируются **отдельные характеристики итогов работы**.

Логика исследования: формулировка проблемы исследования – выдвижение гипотезы – последующая экспериментальная или модельная проверка выдвинутых предположений.

В чем заключается принципиальное отличие учебно-исследовательской деятельности от научного исследования?

УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ

Главный результат исследовательской деятельности школьников - **открытие новых знаний, новых для них самих**, но не для науки.

НАУЧНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Должно обладать несомненной научной новизной.





Научная новизна не может служить критерием оценивая учебно-исследовательской деятельности школьников!

Каковы особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в начальной школе?

Направлена на **развитие метапредметных умений.**

Главная особенность – возможность активизировать учебную работу детей, придав им исследовательский, творческий характер.

Учебно-исследовательская деятельность предполагает поиск новых знаний и направлена на **развитие у ученика умений и навыков научного поиска.**

Проектная деятельность в большей степени связана с **развитием умений и навыков планирования, моделирования и решения практических задач.**

Формы организации: индивидуальная и групповая в рамках урочной и внеурочной деятельности.



Основные результаты: сформированные умения:

- наблюдать, измерять, сравнивать, моделировать, выдвигать гипотезы, экспериментировать, определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, работать с различными источниками информации;
- слушать и слышать собеседника;
- критически и творчески работать в сотрудничестве с другими людьми;
- проявлять самостоятельность в обучении;
- защищать свои убеждения; оценивать и понимать собственные сильные и слабые стороны;
- отвечать за свои действия и их последствия.

<https://fgosreestr.ru/poop/primernaya-osnovnaya-obrazovatel'naya-programma-nachalnogo-obshhego-obrazovaniya-2>

Каковы особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в основной школе?

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность – один из путей формирования УУД.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



ПРОДУКТ

как материализованный результат

ПРОЦЕСС

как работа по выполнению проекта

ЗАЩИТА ПРОЕКТА

как иллюстрация образовательных достижений школьников

Ценность **учебно-исследовательской работы** определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научными исследованиями.

Как можно классифицировать проекты?



Форма организации учебно-исследовательской деятельности

На урочных занятиях

- ✚ урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок-рассказ об ученых, урок – защита исследовательского проекта, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие»;
- ✚ учебный эксперимент, позволяющий освоить элементы исследовательской деятельности (планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов);
- ✚ домашнее задание исследовательского характера.

На внеурочных занятиях

- ✚ исследовательская практика обучающихся;
- ✚ образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля;
- ✚ факультативные занятия;
- ✚ ученическое научно-исследовательское общество;
- ✚ участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях и т.п.

Представление результатов проектной деятельности

- ❖ письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);
- ❖ материальный объект, макет, конструкторское изделие;
- ❖ отчетные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Представление результатов учебно-исследовательской деятельности

- ❖ статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследования, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям, а также в виде прототипов, моделей, образцов.



Особенности учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в основной и старшей школе

Основная школа

Тип деятельности, где материалом являются, прежде всего, **учебные предметы**.

Реализация проектной деятельности допускает **совместную деятельность обучающихся и учителя**.

Старшая школа

Проект и исследование – инструменты деятельности **полидисциплинарного характера**, необходимые для освоения социальной жизни и культуры.

Проект реализуется **самим старшеклассником или группой обучающихся**. Обучающиеся **самостоятельно** формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы, определяют ресурсы, определяют параметры и критерии успешной реализации проекта.

Особенности учебно-исследовательской работы старшеклассников

- Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный **научный характер**.
- Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо **привлекать специалистов и ученых** из различных областей знаний.
- Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися **вне школы** – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей.
- Возможно **дистанционное руководство** работой (посредством сети Интернет) (ПООП СОО п. II.1.8).



Каким требованиям должна соответствовать учебно-исследовательская работа старшеклассников?

Требования к исследовательским проектам:

- постановка задачи;
- формулировка гипотезы;
- описание инструментария и регламентов исследования;
- проведение исследования;
- интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественнонаучной, научно-технической, социальной и экономической областях желательно использование элементов **математического моделирования** (с использованием компьютерных программ) (ПООП СОО п. II.1.8).



Каковы планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности старшеклассников?

Обучающиеся получают представление о:

- философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- понятиях «концепция», «научная гипотеза», «метод», «Эксперимент», «модель», «метод сбора данных», «метод анализа данных»;
- том, чем отличается исследование в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- истории науки;
- новейших разработках в области науки и технологий;
- правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.).

Обучающиеся смогут:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования;
- использовать основные принципы проектной деятельности;
- использовать элементы математического моделирования;
- использовать элементы математического анализа для интерпретации полученных результатов (ПООП СОО п. II.1.6).

В чем заключаются особенности индивидуального проекта?

- Представляет собой особую форму организацию деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).
- Выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя (тьютера) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).
- Выполняется обучающимися в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного (ФГОС СОО, п.11).


Защита итогового индивидуального проекта – основная процедура итоговой оценки достижения метапредметных результатов.

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося, его невыполнение равнозначно получению неудовлетворительной оценки по любому учебному предмету!



Какое место занимает индивидуальный проект в учебном плане?

Примерный учебный план



Предметная область	Учебный предмет	Уровень изучения предмета	
		базовый	углубленный
Русский язык и литература	Русский язык *	Б	У
	Литература *	Б	У
Родной язык и родная литература	Родной язык	Б	У
	Родная литература		
Иностраннные языки	Иностранный язык*	Б	У
	Второй иностранный язык	Б	У
Общественные науки	История*	Б	У
	Россия в мире	Б	У
	Экономика	Б	У
	Право	Б	У
	Обществознание *	Б	У
Математика и информатика	Математика*: алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б	У
	Информатика	Б	У
Естественные науки	Физика *	Б	У
	Химия *	Б	У
	Биология *	Б	У
	Астрономия *	Б	У
	Естествознание	Б	
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура*	Б	
	Экология	Б	
	Основы безопасности жизнедеятельности*	Б	
Индивидуальный проект	Индивидуальный проект*		
Курсы по выбору	Курсы по выбору	Элективные курсы	
		Факультативные курсы	

* обязательные учебные предметы.

Примерный учебный план естественнонаучного профиля

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Кол-во часов за два года обучения
Русский язык и литература*	Русский язык	Б	70
	Литература	Б	210
Математика и информатика	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	420
	Информатика	Б	70
Иностранные языки	Иностранный язык	Б	210
Естественные науки	Химия	У	210
	Биология	У	210
	Астрономия	Б	35
	Физика	У	350
Общественные науки	История (Россия в мире)	Б	140
	Обществознание	Б	140
	География	Б	70
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	140
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	70
Индивидуальный проект	Индивидуальный проект	ЭК	70
Предметы и курсы по выбору	Предметы по выбору (русский язык, родной язык, экология, химия, география, физическая культура и др.)	ЭК	105
	Факультативные курсы по выбору (теория познания и др.)	ФК	70



Какие материалы должны быть представлены к защите итогового проекта?

1. **Продукт проектной деятельности.**
 2. Подготовленная учащимися **краткая пояснительная записка к проекту с указанием для всех проектов:**
 - а) исходного замысла, цели и назначения проекта;
 - б) краткого описания хода выполнения проекта и полученных результатов;
 - в) списка использованных источников.
 3. **Краткий отзыв руководителя**, содержащий краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта, в том числе:
 - а) инициативности и самостоятельности;
 - б) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе);
 - в) исполнительской дисциплины.
- При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также отмечена новизна подхода и/или полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. **В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается!**

Как должна проходить защита проекта?

Защита темы проекта

- Актуальность проекта
- Положительные эффекты от реализации проекта
- Ресурсы (материальные и нематериальные), необходимые для реализации проекта, их возможные источники
- Риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта

Возможна **корректировка** для того, чтобы проект стал реализуемым

Защита реализованного проекта

- Тема и краткое описание сути проекта
- Актуальность проекта
- Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди
- Ресурсы, которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов
- Ход реализации проекта
- Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации

Как оценивать сформированность УУД

- ✚ Оценке должна подвергаться **не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений**, внесенных в проект от момента замысла до воплощения.
- ✚ Для оценки проектной работы должна быть создана **экспертная комиссия**.
- ✚ Оценивание производится на основе **критериальной модели**.
- ✚ Для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен **электронный инструмент** (определяет сама образовательная организация).
- ✚ **Результаты** оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией **доводится до сведения обучающихся**.

По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками. **Регламент** проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, **параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее**.



По каким критериям следует оценивать итоговый проект?

- ❖ **Сформированность предметных знаний и способов действий:** умение раскрывать содержание работы, грамотно и обоснованно использовать имеющиеся знания и способы действий в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой.
- ❖ **Сформированность познавательных УУД:** способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему, сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы решения проблемы, сформулировать выводы и т.п.
- ❖ **Сформированность регулятивных действий:** умение самостоятельно планировать свою познавательную деятельность и управлять ею во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей, выбирать конструктивные стратегии в процессе выполнения работы; осуществлять контроль и коррекцию своей деятельности.
- ❖ **Сформированность коммуникативных действий:** умение грамотно оформить выполненную работу, ясно изложить и представить ее результаты, аргументировано ответить на вопросы (ПООП СОО, п. 1.3).

Подходы к оцениванию результатов итогового проекта

Интегральный	Аналитический
Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записка, отзыва, презентации) по каждому из четырех критериев. Целесообразно выделять два уровня сформированности навыков проектной деятельности в зависимости от степени самостоятельности обучающегося в ходе выполнения проекта: базовый и повышенный .	По каждому из предложенных критериев вводятся количественные показатели , характеризующие полноту проявления навыков проектной деятельности (максимальная оценка по каждому критерию не должна превышать 3 баллов). Достижение базового уровня (отметка «удовлетворительно»): 4 первичных балла (по одному баллу за каждый из четырех критериев). Достижение повышенного уровня : 7-9 первичных баллов (отметка «хорошо»), 10-12 первичных баллов (отметка «отлично»).

Критерий	Сформированность навыков продуктивной деятельности (интегральный подход)	
	Базовый	Повышенный
Сформированность предметных знаний и способов действий	Продемонстрировать понимание содержания выполненной работы . В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки.	Продемонстрировать свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют.
Сформированность познавательных УУД	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь родителей ставить проблему и находить пути ее решения; продемонстрирована способность приобре-	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути ее решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мыш-

Сформированность регулятивных УУД	Продемонстрированы навыки определения темы и планировании работы. Работа доведена до конца и представлены комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося.	Продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы. Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялась самостоятельно.
Сформированность коммуникативных УУД	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.



Какими должны быть материально-технические условия реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся?

Организация образовательного пространства и разнообразие материалов, оборудования и инвентаря (в здании и на участке) должны обеспечивать: игровую, познавательную, исследовательскую и творческую активность всех воспитанников, экспериментировать с доступными детям материалами (ФГОС ДО, п.3.3.4).

В целях обеспечения реализации программы начального общего образования в Организации для участников образовательных отношений **должны создаваться условия**, обеспечивающие возможность:

<...> формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, **проектной, учебно-исследовательской**, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;

<...> выполнение **индивидуальных и групповых проектных работ**, включая задания межпредметного характера, в том числе с участием в совместной деятельности; п. 34.2. ФГОС НОО

В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в Организации для участников образовательных отношений **должны создаваться условия**, обеспечивающие возможность:

<...> работы с одаренными детьми, организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и **проектно-исследовательской деятельности**;

п. 35.2. ФГОС ООО

Образовательная организация должна обеспечить необходимые для образовательной деятельности условия:

<...> **помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной** деятельностью, моделированием и техническим творчеством.

п.24. ФГОС СОО

Материально-техническое оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: **учебного лабораторного оборудования**, цифрового (электронного) и традиционного измерения; виртуальной лаборатории, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений.

В чем заключается роль учителя в процессе реализации проектной и исследовательской деятельности обучающихся?

Проектная работа должна быть обеспечена **тьюторским (кураторским) сопровождением**. В функцию тьютера (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь (ПООП СОО, п. II.1.8).

Фонд оплаты труда образовательной организации состоит из базовой и стимулирующей части. Значение стимулирующей части определяется образовательной организацией самостоятельно.

Размер, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяется локальными нормативными актами образовательной организации. в локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах должны быть определены критерии и **показатели результативности и качества деятельности и результаты.**

При оценке качества деятельности педагогических работников могут учитываться:

- ❖ руководство проектной деятельностью учащихся.



Организация проектной и исследовательской деятельности на современном уровне образования

*Лукьянова Ольга Александровна, заместитель директора по УВР
МОУ «Кораблинская СШ № 2»*

В настоящее время происходит постепенный процесс переориентации системы школьного образования к преимущественно **компетентностной модели**, которая предполагает не только наличие необходимых знаний, но и умение их использовать.

Сегодня образ выпускника школы становится ориентиром для проектирования процессов и условий получения образовательных результатов, главным инструментом развития школы и педагогического коллектива.

КОМПЕТЕНЦИИ

- Ценностно-смысловая
- Коммуникативная
- Учебно-познавательная
- Информационно-технологическая
- Социально-трудовая
- Общекультурная
- Личностного самосовершенствования

У выпускника современной школы должны быть сформированы готовность и способность творчески мыслить, находить нестандартные решения, проявлять инициативу, т.е. он должен быть конкурентоспособным. Эти личностные качества определяют инвестиционную привлекательность образования. Среди разнообразных направлений современных образовательных технологий ведущее место занимают исследовательская и проектная деятельность обучающихся.

Цель проектной и исследовательской деятельности.

Важнейшей педагогической задачей является формирование у школьников умений ориентироваться в расширяющемся информационном пространстве, добывать и применять знания, пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач, обучение школьников умению планировать свои действия, тщательно взвешивать принимаемые решения, сотрудничать со сверстниками и старшими. Поэтому обретение опыта проектной и исследовательской деятельности является одним из требований ФГОС.

Согласно ФГОС школьники должны овладеть различными видами проектной и исследовательской работы. Безусловно, в этом им помогает учитель.

А вот умению результативно действовать в новых ситуациях, извлекать из собственного опыта новые знания, использовать ранее накопленные знания и умения ученик должен научиться самостоятельно. Правильно организованная проектная и исследовательская деятельность учащихся позволит сформировать все необходимые компетенции.

Общие черты проектной и исследовательской деятельности.

1. Практически значимые цели и задачи.

2. Структура проектной и исследовательской деятельности:

- анализ актуальности проводимого исследования;
- целеполагание, формулировку задач, которые следует решить;
- выбор средств и методов, адекватных поставленным целям;
- планирование, определение последовательности и сроков работ;
- проведение проектных работ;
- оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта;
- представление результатов.

3. Компетентность в выбранной сфере исследования, творческая активность, собранность, аккуратность, целеустремленность, высокая мотивация.

Сегодня о научно-исследовательской деятельности, или просто исследовательской, говорят (в школе), смешивая ее с проектной, но это некорректно, поскольку исследование на выходе имеет новое знание, а проектная деятельность – продукт, направленный на изменение реальной ситуации,

В науке, как таковой, проектирование существует, хотя, строго говоря, оно появилось в последние десятилетия в связи с изменением системы финансирования науки и заинтересованностью крупных корпораций перспективами практического использования научных достижений.

Сравнение проектной и исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность	Проектная деятельность
Формирование у учащихся познавательной установки на то, что «мир познаваем» и готовности исследовать мир «как он есть на самом деле»	Мир человеческой цивилизации это «проект». Это то, что создано идеями, волей и энергией людей
В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ. Отрицательный результат есть тоже результат.	Проект направлен на получение конкретного запланированного результата – продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования.
Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений.	Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесён со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.

Итоги проектной и исследовательской деятельности.

Итог проведенных исследований – знания, теоретического или прикладного характера (способ предъявления полученных знаний – статья, книга, диссертация, презентация).

Один из итогов проектной работы – создание продукта. Продукт – реальный объект с заданными функциональными, технико-экономическими, экологическими и потребительскими качествами. Продукт создается для конкретного использования.

Типы учебных проектов.

	классы					
	5	6	7	8	9	10
Проект-проба	Техно-проекты Биология: технологические проекты Физика: проекты машин, конструкций, сооружений Химия: технологические проекты					
Дизайн-проект (проект-трансформация)	- проектирование испытательных стендов; - испытания элементов конструкций; - улучшение имеющихся устройств					
Проект, меняющий жизнь (проект-изобретение)	инженерные и «техно-предпринимательские» проекты					

Типы учебных исследований.

	классы						
	5	6	7	8	9	10	11
Исследовательское задание	Модельная реплика учащихся: – Мы провели опыты и обнаружили удивительное (неожиданное)... У нас вопрос всему классу: «Почему это так происходит?!»; у нас проблемный вопрос: «Почему..., ведь обычно...?!»						
Разработка «программы» исследований; создание экспериментальных установок	Модельная реплика учащихся: – Мы знаем, что... У нас вопрос всему классу: Какие условия, факторы на это влияют? Как и при помощи чего это можно выяснить?						
Решение исследовательских задач	Модельная реплика учащихся: – Анализируя ситуацию, мы сформулировали проблему, выдвинули гипотезы и разработали программу исследования						

Оба вида деятельности в зависимости от цели могут быть подсистемами друг друга:

- в случае реализации проекта в качестве одного из средств будет выступать исследование,
- в случае проведения исследования – одним из средств может быть проектирование

Этапы работы над проектом.

- I – погружение в проект;
- II – организация деятельности;
- III – осуществление деятельности;
- IV – презентация проектов.

Результат проектной и исследовательской деятельности.

- материальный – модели, макеты, поделки, иллюстрированные альбомы, плакаты, картины, скульптуры, другие творческие произведения, в том числе видеофильмы, компьютерные презентации и т.п.;
- действенный – мероприятия (спектакли, игры, экскурсии, викторины, соревнования, тематические вечера, литературные гостиные, концерты и т.п.);
- письменный – статьи, брошюры, литературные произведения. К ним также можно отнести созданные в ходе проекта и размещенные в Интернете сайты и т.п.

Система оценки проектной и исследовательской деятельности.



Организации учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся уделяется первостепенное внимание со стороны администрации школы и педагогов.

Начинаем проектную и исследовательскую деятельность с начальной школы. Продолжаем с 5-9 класс под руководством кл. руководителей и педагогов.

Как итог освоения ФГОС предполагает обязательную подготовку и защиту итогового проекта предметного или метапредметного характера на уровне среднего общего образования.

Работа над индивидуальным проектом обучающегося представляет собой исследовательскую или проектную деятельность, направленную на формирование исследовательских компетенций и достижение метапредметных результатов. Учащиеся среднего звена школы выполняют один двухгодичный проект. Система организации исследовательской деятельности обучающихся включает следующие компоненты:

В школе организован курс «Основы исследовательской и проектной деятельности». Курс включен в часть учебного плана, формируемую участниками образовательного процесса, в объеме 68 часов за два учебных года. Рабочая программа курса синхронизирована с календарным графиком выполнения работы. Контрольные мероприятия в рамках курса проводятся как зачеты по результатам отдельных этапов работы над проектом.

Индивидуальная поддержка исследовательских работ, которая проводится в форме индивидуального наставничества и включает в себя обязательные для каждого обучающегося индивидуальные занятия с куратором по содержательной части проекта и самостоятельную работу обучающегося. Кураторы утверждаются приказом директора.

Для осуществления индивидуальной поддержки формируются 3-4 группы обучающихся по направлениям выбранных проектов. Всю работу курирует заместитель директора по УВР.

Предлагаемые темы для проектов и исследований содержат не готовые формулировки, а тематические направления, ориентируясь на которые можно более конкретно сформулировать темы.

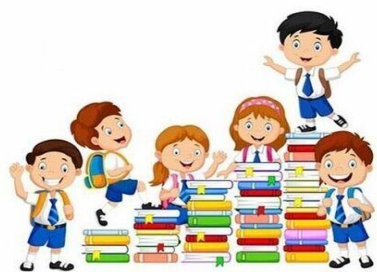
В школе предусмотрено несколько этапов представления результатов исследования и проекта на школьной конференции:

1. Представление исследовательского аппарата и первых достижений (Рефератная часть) (2 полугодия 10 класса).
2. Представление завершеного исследования или проекта (начало 2 полугодия 11 класса).

На школьной научной конференции работают различные секции. В качестве экспертов, оценивающих исследовательские работы и проекты, планируется приглашение лучших выпускников школы, успешно продолжающих обучение в ведущих вузах страны.

Исходя из современной классификации проектных и исследовательских работ, несомненно, эти учебные исследования или проекты будут являться проектами – пробами.

Проецируя полученную информацию на ситуацию, складывающуюся в нашей школе, хочется отметить, что наши возможности очень малы. На территории района практически нет предприятий и организаций, которые могли бы выступить в качестве социальных партнеров при разработке проектов-дизайнов и проектов-изобретений. Это одно из главных условий разработки проектов такого уровня, хотя и других условий у нас пока нет. Есть к чему стремиться.



ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ младших школьников

Методические рекомендации «Организация проектной деятельности в начальной школе»

Проектная деятельность может быть эффективно использована, начиная с начальной школы, при этом, не заменяя традиционную систему, а органично дополняя, расширяя ее.

Учебная программа учителя начальных классов строится как серия взаимосвязанных проектов, вытекающих из тех или иных жизненных задач. От ребенка требуется умение координировать свои усилия с усилиями других. Чтобы добиться успеха, ему приходится добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.

Идеальным считается тот проект, для исполнения которого необходимы различные знания, позволяющие разрешить целый комплекс проблем.

I. При работе по методу проектов необходимо учитывать психолого-физиологические особенности младших школьников.

II. Темы проектов учащихся младшего школьного возраста должны быть тесно связаны с предметным содержанием. Поэтому значительная часть учебного времени, отведенного на повторение и закрепление изученного материала, может быть использована для организации проектной деятельности.

III. Проблема проекта, обеспечивающая мотивацию включения в самостоятельную работу, должна находиться в зоне ближайшего развития.

IV. Длительность выполнения проекта или исследования целесообразно ограничить 1-4 неделями в режиме урочно-внеурочных занятий или 1-2 сдвоенными уроками.

Обеспечение эффективности проектной деятельности учащихся

Для того чтобы создать условия для эффективной самостоятельной творческой проектной деятельности обучающимся необходимо:

1. Провести подготовительную работу.

Учащемуся понадобятся до определённой степени сформированные специфические умения и навыки проектирования для самостоятельной работы. Формирование их целесообразно проводить не только в процессе работы над проектом, но и в рамках традиционных занятий, когда они осваиваются поэтапно как общешкольные (надпредметные). Например, проблемное введение в тему урока, постановка цели урока совместно с учащимися, совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания, групповые работы на уроке, в том числе и с ролевым распределением работы в группе, самоанализ и самооценка, рефлексия.

Следующие умения и навыки проектной деятельности нужно формировать в процессе работы над проектом или вне его:

а) выдвижение идеи (мозговой штурм), целеполагание и формулирование задачи, выдвижение гипотезы, обоснованный выбор способа или метода, пути в деятельности, планирование своей деятельности, самоанализ и рефлексия;

б) презентационные: построение устного доклада (сообщения) о проделанной работе, выбор способов и форм наглядной презентации (продукта) результатов деятельности, изготовление предметов наглядности, подготовка отчёта о проделанной работе;

в) слушать и понимать других, выражать себя, находить компромисс, взаимодействовать внутри группы,

г) поисковые: находить информацию по каталогам, контекстный поиск, в гипертексте, в Интернете, формулирование ключевых слов;

д) информационные: выделение главного, приём и передача информации, представление в различных формах, упорядоченное хранение и поиск.

2. Учитывать возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

Важно помнить, интерес к работе и посильность во многом определяют успех. В рамках проектной деятельности предполагается, что проблемный вопрос предлагают учащиеся. Но в условиях начальной школы допустимо представление вопроса учителем или помощь ученикам во время его формулирования.

3. Обеспечить заинтересованность детей в работе над проектом — мотивацию.

Мотивация является незатухающим источником энергии для самостоятельной деятельности и творческой активности. Для этого нужно еще на старте педагогически грамотно сделать погружение в проект, заинтересовать проблемой, перспективой практической и социальной пользы. В ходе работы включаются заложенные в проектную мотивационные механизмы.

4. Внимательно относиться к выбору основополагающего вопроса проекта.

Весь проект имеет какой-либо основополагающий вопрос. Если этот вопрос интересен учащимся, то и проект будет успешен. Иначе говоря, вот откуда значимость проблемы для обучающихся. При необходимости его нужно корректировать.

5. Создавать группу не более 5- 8 человек.

Для работы над проектом класс разбивается на группы. Каждая из этих групп будет работать над одним из вопросов, так называемым «проблемным вопросом».

6. Учитывать возможность учебных предметов для реализации проектной деятельности.

Относительно низкую эффективность реализации проектной деятельности учащихся имеют такие предметы, как родной язык, литературное чтение, математика. Реализация проектной деятельности по этим дисциплинам лучше всего происходит во внеклассной деятельности, особенно в форме межпредметных проектов. Наибольшую эффективность имеют такие учебные предметы, как окружающий мир, изо, технология. Преподавание данных дисциплин не только допускает, но и требует введения метода проекта как в классно-урочную, так и во внеурочную деятельность учащихся.

7. Учесть и избежать «подводных камней».

Первая опасность — подменить деятельность выполнением задания, сделать многое за детей, перепоручить выполнения задания родителям. Чтобы этого не случилось, учителю необходимо работать в стиле педагогической поддержки.

Вторая опасность — при выполнении исследовательского проекта не превратить проект в реферат. Конечно, исследовательский проект предполагает изучение каких-либо научных работ, грамотное изложение их содержания. Но проектант должен иметь собственную точку зрения на рассматриваемое явление, собственный угол зрения, под которым он будет рассматривать источники.

Третья опасность — переоценка результата проекта и недооценка его процесса. Чтобы оценка балы максимально объективной и разносторонней, необходимо внимательно относиться к составлению и последующему анализу самим ребенком своей работы.

Подготовка детей к проектно-исследовательской деятельности

Приступая к созданию проекта, обучающийся **должен владеть:**

➤ необходимыми знаниями, умениями и навыками (стартовыми ЗУНами) в содержательной области проекта;

➤ специфическими умениями и навыками проектирования для самостоятельной работы;

В связи с этим метод проектов начинаем реализовывать с 1 класса. В 1-ом классе основное внимание уделяем развитию умений и навыков проектирования и исследовательской деятельности, привитию интереса к познавательной деятельности, расширению детского кругозора. Эти умения затем совершенствуются в последующих классах.

В рамках традиционных учебных занятий используют:

- проблемное введение в тему урока;
- постановку цели и задач урока совместно с учащимися;
- совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания;
- групповые работы на уроке, в том числе и с ролевым распределением работы в группе;
- выдвижение идеи (мозговой штурм);
- постановку вопроса (поиск гипотезы);
- формулировку предположения (гипотезы);
- обоснованный выбор способа выполнения задания;
- составление аннотации к прочитанной книге, картотек;
- поиск дополнительной литературы;
- подготовку доклада (сообщения);
- самоанализ и самооценку, рефлексию;
- поиск альтернативных способов решения проблемы и т.п.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна, или предлагают свою тему. Работа выполняется добровольно. Учитель не принуждает детей, он должен иметь в виду, что ребята, которые не участвуют в этом проекте, могут принять участие в следующем.

Творческими работами проекта могут быть: рисунок, открытка, поделка, скульптура, игрушка, макет, рассказ, считалка, загадка, концерт, спектакль, викторина, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, доклад, электронная презентация, и т.д. При выполнении проекта используется рабочая тетрадь, в которой фиксируются все этапы работы над проектом. Удачные находки во время работы над проектом желательно сделать достоянием всего класса, это может повысить интерес и привлечь к работе над проектом других ребят.

Каждый проект должен быть доведен до успешного завершения, оставляя у ребенка ощущение гордости за полученный результат. После завершения работы над проектом детям нужно предоставить возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес. Хорошо, если на представлении результатов проекта будут присутствовать не только другие дети, но и родители.



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по организации и содержанию учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся 5-11 классов

В основе работы над проектом условно лежит пять этапов:

- проблема;
- проектирование (планирование);
- поиск информации;
- продукт;
- презентация.

Цель проектной деятельности – решение определенных проблем или конкретных задач, возникающих в результате развития науки или общества. Решить проблему – значит применить необходимые знания и умения из различных областей жизни, получив реальный осязаемый результат. Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы. Каждый проект непременно включает в себя исследовательскую работу. Перед ее осуществлением необходимо собрать исчерпывающую информацию, которая подлежит обработке и осмыслению.

Условно все работы обучающихся можно разделить на:

Теоретические исследовательские работы связаны чаще всего с серьезными исследованиями в области заявленной проблемы, историко-географическим анализом, изучением широкого спектра литературы, глубоким научным обобщением и выводами, строго подчинены логике исследования и имеют структуру, приближенную или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием. Главным результатом такой работы являются интеллектуальный творческий продукт, устанавливающий ту или иную истину в результате процедуры исследования.

Теоретические работы с элементами прогноза ближе по своему содержанию к теоретическим исследованиям, но обязательно содержит практические рекомендации, предложенные учащимися.

Творческие проекты. Результатом таких проектов является проектируемый продукт в виде материального объекта, изделия, макета, газеты, фильма, выставки, викторины, спектакля, экскурсии и т.п.

Инженерно-конструкторские проекты - ориентированы на решение изобретательских и рационализаторских задач, результатом которых является создание конечного (возможно на стадии разработки) инженерно-конструкторского продукта.

Проектные работы решают реальную практическую задачу. Проект всегда ориентирован на практику. Ученик, реализующий тот или иной проект, не просто ищет нечто новое, он решает реальную, ставшую перед ним проблему. В проектных работах основная часть представлена непосредственно проектом (теоретическая часть исследования может быть меньше по объему, чем практическая, проектная). Проект (от лат. projectus – брошенный вперед) – замысел, план.

Социальные проекты ориентированы на исследование социальной и лично значимой проблемы с последующей разработкой решения и реализацией результата исследования на практике.

Инновационные проекты (в т.ч., исследования и разработки по робототехнике, электронике и нанотехнологиям).

Практико-ориентированные (прикладные) проекты (ориентированы на действия по решению социально значимых проблем и интересов самих участников, получение практических результатов и возможных способов их внедрения в практику).

В практике исследовательской и проектной деятельности основное внимание учащихся привлекают комплексные работы, содержащие элементы как учебно-научного исследования, так и элементы проекта (творческого, практико-ориентированного, социального, инновационного и т.д.). В связи с этим работы школьников носят общее название «**исследовательский проект**».

Алгоритм проектно-исследовательской деятельности

Предлагаемые этапы проведения исследования, включают в себя все элементы, предлагаемые наукой, как необходимые составляющие проектно-исследовательской деятельности.

Определить объектную область, объект и предмет исследования.

Выявить и актуализировать проблему. Определить цель и план действий по решению проблемы.

Определить тему и границу исследовательского проекта (рабочий вариант).

Выдвинуть гипотезу. Разработать возможные подходы к решению проблемы.

Определить задачи исследования, конкретные шаги для достижения цели.

Определить методы исследования, приемы и способы для достижения цели исследовательского проекта.

Собрать и обработать информацию по теме. Сделать анализ и обобщение полученных теоретических материалов. Структурировать полученный материал. Уточнить тему.

Провести научное исследование, получить и оформить результаты работы.

Качественно оформить исследовательский проект. Подготовить презентацию исследовательского проекта.

Определение объектной области, объекта и предмета исследования

Прежде чем выбрать тему исследования, необходимо определить «объектную область», «объект», «предмет» исследования, так как каждая тема находится в определенной системе координат.

«Объектную область» - сфера науки и практики, область жизнедеятельности человека, в которой находится объект исследования. В школьной практике она может соответствовать той или иной учебной дисциплине, например математике, биологии, химии, физике и т.п.

«Объект исследования» - это определенный процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию. Объект – это своеобразный носитель проблемы – то, на что направлена исследовательская деятельность.

Например, если выбирается объектная область истории избирательного права, то объектом исследования могут быть избирательные системы различных государств в определенные исторические эпохи, особенности этих систем.

«Предмет исследования» - это конкретная часть объекта, внутри которой ведется поиск. Предметом исследования могут быть явления в целом, отдельные их стороны, аспекты и отношения между отдельными сторонами в целом. Именно предмет исследования определяет тему работы.

Например, при изучении истории избирательного права предметом исследования могут быть отдельные аспекты этой проблемы: деятельность конкретных комиссий, формы организации участия граждан в избирательных компаниях, правила формирования избирательных комиссий и т.п.

Границы между объектной областью, объектом, предметом условны, подвижны. То, что в одном случае является объектом исследования, в другом – может стать объектной областью, то, что было в данном случае объектом, в ином случае предстает в качестве предмета исследования.

ОШИБКИ:

- объект и предмет исследования не соответствует теме и проблеме исследовательского проекта (творческого проекта).

Проблема, цель и актуальность исследования

Древнегреческое слово «problem» переводится как задача, «преграда», «трудность». Правильная постановка и ясная формулировка проблемы в исследовании очень важны. Проблема определяет стратегию и цель исследования, направление научного поиска. Обязательное требование к любой работе – обоснование актуальности исследования, соответствие запросам времени. Желательно кратко осветить причины, по которым изучение этой темы стало необходимым. Несомненным показателем актуальности является наличие проблемы в данной области исследования. Правильная постановка и ясная формулировка проблемы в исследовании очень важна. Она определяет стратегию исследования, направление научного поиска. Обращаясь к той или иной проблеме, исследователю нужно четко представить, на какие вопросы практики могут дать ответы результаты его работы.

Раскрывая проблему, необходимо описать, какие положительные изменения произойдут в жизни после того, как проект будет успешно завершен.

Актуальность (от позднелатинского «actualis» - фактически существующий, настоящий, современный, важный, значительный для настоящего времени) это соответствие запросам времени, возможность применения изучаемых идей и положений к окружающей действительности. Проект должен быть социально значимым и решать проблемы того социума, в котором ученик пребывает (друзей, класса, школы, города и т.д.). Раскрывая проблему, необходимо описать, какие положительные изменения произойдут в жизни после того, как проект будет успешно завершен.

Цель исследовательского проекта - это конечный результат, которого хотел бы достичь исследователь при завершении своей работы над решением проблемы. Конечный результат проекта должен быть новым, ранее неизвестным, но может не быть полностью уникальным. В результате проектно-исследовательской деятельности должно быть открытие для учащегося, «новое» лично для него. Цель исследовательской деятельности обычно формулируется кратко, одним предложением. При формировании цели могут использоваться глаголы «доказать», «обосновать», «разработать», «установить», «уточнить», «создать»

ОШИБКИ:

- отсутствие проблемной ситуации, которую собирается решить учащийся в ходе проектной деятельности;
- цель не конкретна, общая, имеет разные трактовки;
- цель, содержащая внутри себя несколько целей, не достижимая цель;
- не явная логическая цепочка «проблемная ситуация-цель-новое знание или новый продукт».

Тема исследовательского проекта

От правильно сформулированной темы во многом зависит успех всей работы. Выбор темы для многих является весьма трудным этапом. Тема – это своего рода визитная карточка исследования. Часто учащиеся выбирают слишком масштабные или сложные темы. Такие темы могут оказаться непосильными для их раскрытия в рамках учебного исследования школьника.

При выборе темы работы необходимо учитывать следующее:

✚ Интерес автора к той или иной проблеме не только на данный, текущий момент. Реальный уровень подготовленности учащегося к выполнению самостоятельного задания.

✚ Тема также должна быть реализуема в имеющихся условиях. Это значит, что по выбранной теме, должны быть доступны оборудование и литература.

✚ Исследование должно содержать элементы новизны, быть ориентировано на поисковое творчество, углубленное изучение рассматриваемого вопроса.

✚ Формулировка темы должна ориентировать учащегося на самостоятельное исследование по достаточно узкому вопросу.

✚ Формулируя тему, следует придерживаться правила: чем она уже, тем больше слов содержится в формулировке темы. Малое количество слов свидетельствует о ее расплывчатости, отсутствии конкретности в содержании работы.

ОШИБКИ:

- не актуальная и не отражающая запрос социума тема;
- не отражает интересы обучающихся.

Выдвижение гипотезы

Уточнив тему, в результате изучения специальной литературы, исследователь может приступить к выработке гипотезы (в некоторых творческих, социальных, информационных проектах, при отсутствии исследования гипотезы может и не быть).

Гипотеза, в переводе с древнегреческого, значит «основание, предположение». При формулировке гипотезы обычно используются словесные конструкции типа: «если ..., то...»; «так ..., как ...»; «при условии, что ...»; т.е. такие, которые направляют внимание исследователя на раскрытие сущности явления, установление причинно-следственных связей. Гипотеза подразумевает экспериментальную или теоретическую проверку.

Вначале лучше составить рабочий вариант гипотезы – как первичное, временное предположение, служащее систематизации материала.

После накопления значительного количества фактического материала рабочий вариант гипотезы уточняется, видоизменяется и приобретает вид окончательной научной гипотезы.

ОШИБКИ:

- гипотеза не удовлетворяет основному требованию – быть проверяемой и доказуемой;
- не содержит предположений;
- не соответствует фактам по теме исследования.

Задачи исследования

Исследователь для достижения поставленной цели и проверки положений сформулированной им гипотезы выделяет конкретные **задачи исследования**. **Задачи** должны уточнить направления, по которым пойдет доказательство гипотезы.

Задачи тактика исследования, выбор путей и средств, конкретных шагов для достижения цели. **Задачи** содержат информацию о том, что, когда исследователь собирается предпринять, а так же, как можно измерить результаты.

Задачи лучше всего формулировать в виде утверждения того, что необходимо сделать, чтобы цель была достигнута. Перечисление задач строится по принципу от наименее сложных к наиболее сложным, трудоемким, а их количество определяется глубиной исследования. Оптимально их количество 3-5. При формулировании задач целесообразно применять глаголы «проанализировать», «описать», «выявить», «определить» и др.

ОШИБКИ:

- формулировка и содержание задач не соответствует теме проекта;
- количество задач более 5-ти;
- нарушена логическая последовательность задач.

В первую очередь следует ознакомиться с традиционными учебниками по соответствующей теме работы дисциплине. Здесь собрана и обобщена базовая информация по вопросу. В конце глав учебников обычно публикуется ориентировочные списки литературы, что может помочь в поиске и составлении собственного списка по вашей конкретной теме.

Литература научная (доступная для понимания младшими школьниками), справочная, документальная, материалы периодической печати, сеть Интернет и другие источники – это необходимый базовый теоретический материал для создания базы данных.

Для составления необходимого списка литературы и дальнейшего знакомства с ней нужно обратиться к справочно-библиографическим указателям в школьной, районной, городской библиотеке.

Оформление библиографического аппарата должно соответствовать необходимым требованиям. Для правильного оформления используйте библиографические данные, публикуемые на второй (или последней) странице любого издания.

Для научного издания – автор, название, город, издательство, год издания, количество страниц в книге.

Для статьи из журнала - автор, название статьи, название журнала, год издания, номер страницы, на которой публикуется статья.

Для статьи из газеты – автор, название статьи, название газеты, год издания, дата.

Для статьи из сборника статей – автор, название статьи, название сборника, город, издательство, год издания, страницы на которых публикуется статья.

ОШИБКИ:

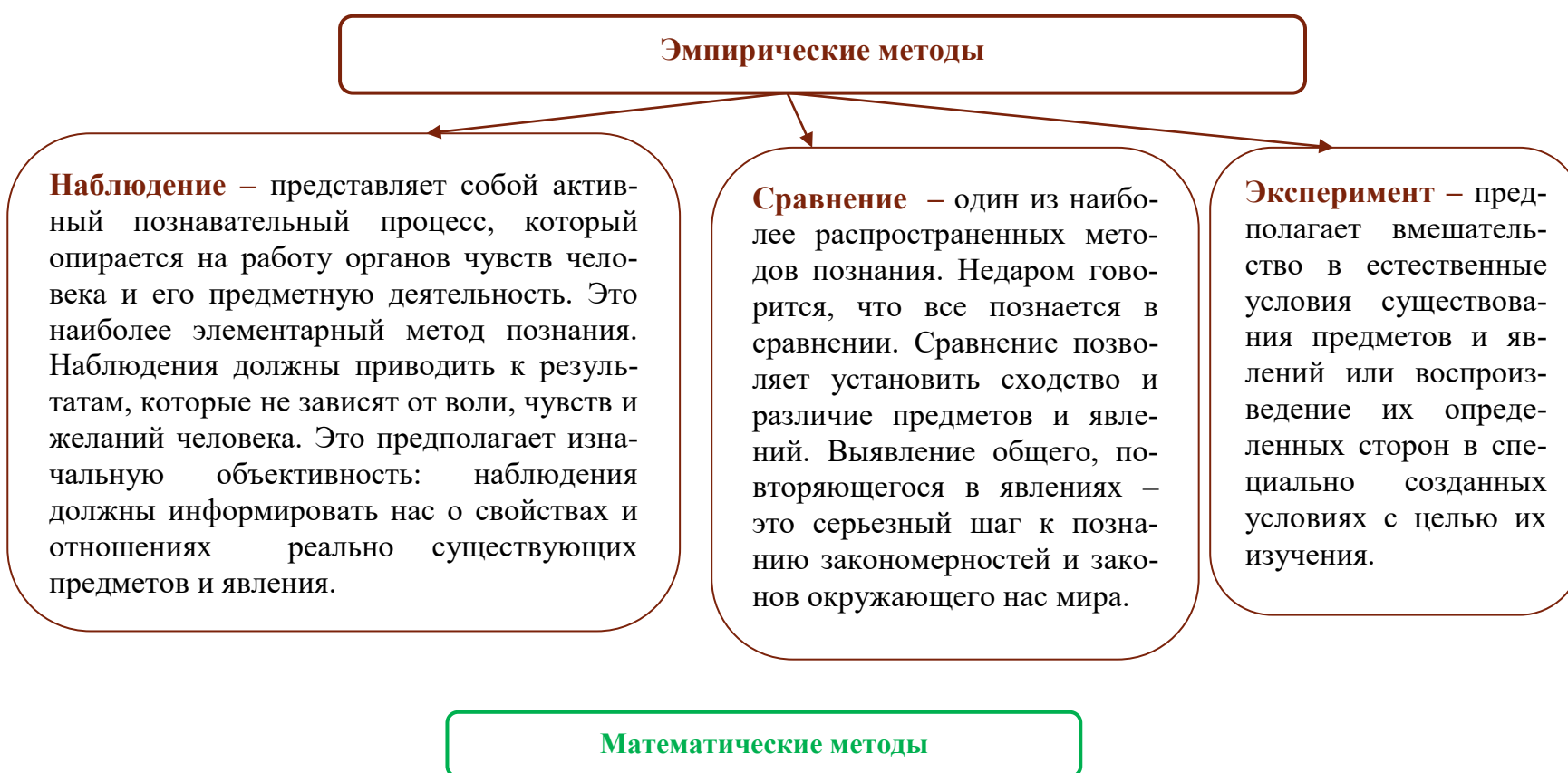
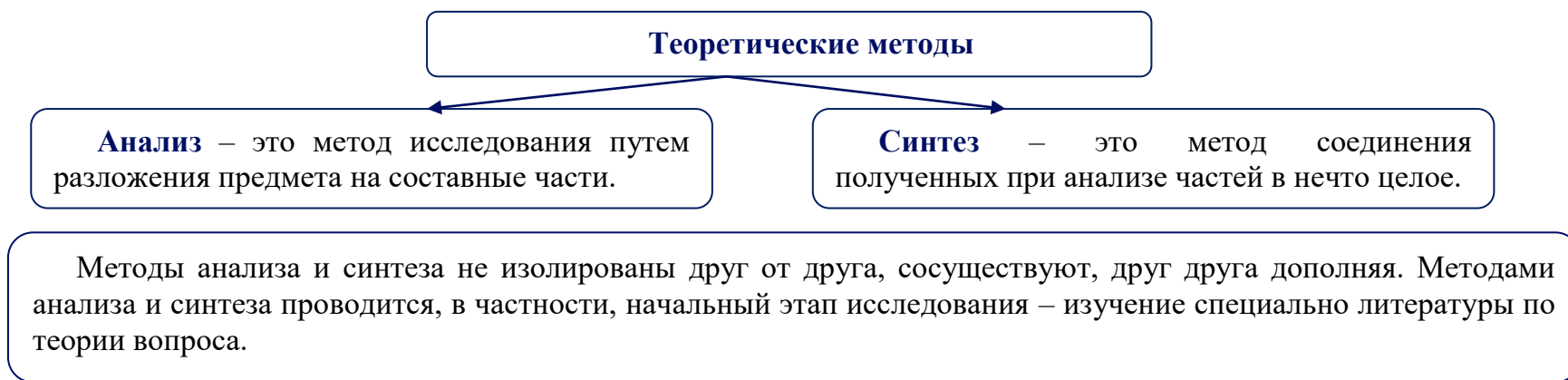
- собранный теоретический материал объемный и не находит отражение в практической части;
- собранный материал слишком «узкий» и не позволяет делать выводы, проводить исследования и производить «продукты», представленные в практической части;
- не достаточное умение анализировать и структурировать материал в теоретической части;
- логика изложения материала не отвечает обозначенной цели.

Определение методов исследования

Методы - это приемы и способы, которыми пользуется исследователь для достижения цели исследования. Подробное описание методов должно присутствовать в тексте работы. Это описание того, что и как делал автор исследования для доказательства справедливости выдвинутой гипотезы. Методы научного познания традиционно делятся на общие и специальные.

Общие методы – анализ, наблюдение, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование и др. **Специальные методы** применяются для решения специальных проблем конкретных наук. *Например:* в гуманитарных науках в качестве методов исследования активно применяются тестирование, анкетирование, беседы, интервью, документального историзма и т.д. Как правило, применение специальных методов требует от исследователя значительной специальной подготовленности.

К общим методам относятся **теоретические методы, эмпирические методы, математические методы.**



Статистические методы

Метод визуализации данных
(функции, графики и т.д.)

Выбор того или иного метода совершается при обязательном руководстве педагога. Для овладения основными методами, которые будут применены в исследовании, необходимо пройти подготовку. Подготовка к проведению может проходить в форме индивидуальных занятий. Этот этап предшествует, собственно, практической работе и является его необходимой предпосылкой.

ОШИБКИ:

- методы использованы не уместно и не в полном объеме;
- нарушены качественные и количественные показатели результатов.

Проведение научного исследования

Желательно составить **рабочий план** последовательности проведения исследования, включающий действия по подготовке и проведению экспериментов и др.

В рабочем порядке необходимо указать цель планируемых экспериментов и других действий; перечислить необходимый для их проведения инвентарь. В рабочий план также включается первичная обработка и анализ результатов практических действий, этап их проверки.

Первый блок рабочего плана – содержание теоретической работы учащихся, формирование понятийного аппарата, определение целей и задач, гипотезы (не всегда) выбор методов исследования.

Во втором блоке рабочего плана – описывается, собственно, экспериментальная часть работы. Содержание экспериментальной части зависит от темы работы, которая и определяет ее специфику. В творческом проекте определяется технология реализации проекта в материале, выполнение эскизов, технических рисунков, разрабатываются технологические карты, где описывается последовательность выполнения работы и т.д. вслед за проведением эксперимента, технологического этапа работы необходимо проанализировать полученные результаты, насколько они позволяют подтвердить выдвинутую в начале исследования гипотезу, уточнить их соответствие поставленным целям.

Третий блок – оформление результатов исследования включает в себя систематизацию полученных данных в виде таблиц, графиков или рисунков, иллюстраций.

Выводы по практической части представляют основную ценность работы. Необходимо отметить новизну результатов, полученных впервые (если таковые есть).

Заключение должно содержать краткий общий обзор решения проблемы и достижения поставленной цели. Цель может быть достигнута даже в том случае, если первичная гипотеза оказалась несостоятельной. В заключении по порядку выполнения задач, излагаются результаты исследовательского проекта, также отмечаются наиболее интересные и наиболее сложные этапы работы над проектом. Заключение должно содержать предложения по практическому использованию результатов (практические рекомендации) и перспективы дальнейших исследований.

ОШИБКИ:

- малая актуальность полученных результатов (за исключением получения нового знания);
- узкое применение результатов проектно-исследовательской деятельности;
- отсутствие описание возникших трудностей в ходе работы над проектом;
- результаты не в полной мере соответствуют заявленной проблеме, выбранной теме и поставленной цели.

Оформление исследовательского проекта

Рассмотрим правила оформления основных структурных элементов научно-исследовательской работы.

Титульный лист (формат А4) является первой страницей рукописи и оформляется по определенным правилам.

В верхнем поле указывается:

*Министерство образования и молодежной политики Рязанской области

*Управление образования и молодежной политики муниципального образования - Кораблинский муниципальный район Рязанской области

*МОУ _____

В среднем поле указывается тема исследования. При этом она не заключается в кавычки и само слово «тема» не пишется, точка в конце не ставится.

Ниже, ближе к правому краю титульного листа указывается фамилия, имя, отчество исполнителя, класс в котором он учится.

После этих данных сведения о руководителе: ФИО полностью, место работы, должность.

В нижнем поле указывается год выполнения работы (без слова «год»).

Выбор размера и вида шрифта титульного листа не имеет принципиального значения.

Министерство образования и молодежной политики Рязанской области
Управление образования и молодежной политики
муниципального образования - Кораблинский муниципальный район Рязанской области
МОУ « _____ »

Название темы

Исполнитель: учащийся _ класс

ФИО _____

Научный руководитель: ФИО _____

место работы, должность _____

г. Кораблино

2022

Оглавление включает в себя указание на основные элементы работы: введение, главы, параграфы, заключение, список литературы (библиография), приложения; указывает страницы, с которых они начинаются.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	страницы
Введение	2
Глава 1	4
1.1	8
1.2	11
Глава 2	16
2.1	20
2.2	23
Заключение	25
Список литературы	27
Приложения	
Приложение 1	28
Приложение 2	30

Например:

Введение представляет собой наиболее ответственную часть исследовательского проекта, так как содержит в жатой форме все основные, фундаментальные положения работы в целом. Введение должно включать в себя: объект, предмет, актуальность проблемы исследования, практическую значимость проекта.

Объем введения по отношению ко всей работе небольшой и обычно составляет 1-2 страницы.

Основная часть работы может содержать 2-3 главы.

Глава 1 содержит итоги анализа специальной литературы, теоретическое обоснование темы исследования.

Обзор литературы по проблеме – часть работы, представляющая теоретическую основу исследовательского проекта. В этой части приводятся все сведения, которые удалось собрать учащемуся по изучаемой теме. Это могут быть учебники, монографии, статьи из научно-популярных и специальных научных журналов, а также из Интернета. Описывая научные сведения, учащийся должен обязательно сделать ссылки на издания. В этой части могут быть размещены рисунки и таблицы с указанием их автора.

Объем этой части до 10 страниц.

Выводы по теоретической части должны содержать обобщение известных фактов по теме исследования, если есть, то статистические данные, подтверждающие масштаб проблемы, а так же степень изученности проблемы, так чтобы можно было показать актуальность и оригинальность работы учащегося.

Главы 2-3 описывают практические этапы работы, методы, которыми пользуются учащиеся для достижения цели исследовательского проекта.

Практическая часть должна содержать данные, которые, учащийся сам получил в ходе наблюдения или исследования. Эти данные должны быть систематизированы в виде таблиц, графиков или рисунков и проанализированы на предмет выявления закономерности или тенденций. Поощряется проведение статистической обработки собранных данных простыми и специальными методами. Целесообразно привести иллюстрированный материал.

Выводы по практической части представляют собой основную ценность работы. Главное требование к этой части – обоснованность выводов и заключений фактическим данным, полученным самим учащимся.

Заключение обычно составляет не больше 1-2 страниц. Основное требование к заключению: оно не должно дословно повторять выводы по главам. В заключении формулируются наиболее общие выводы по результатам исследования и предлагаются рекомендации. Отмечается степень достижения цели, обозначаются перспективы дальнейших исследований.

Библиографический список по изученной теме литературы, интернет сайтов должен быть представлен специальным образом. Наиболее удобен в исследовательской работе учащихся алфавитный (по алфавиту авторов или заглавиям книг) способ группировки источников. В список литературы входят все использованные в работе источники.

Приложение – это часть текста научного исследования, имеющая дополнительное (обычно справочное) значение, необходимое для более полного освещения темы. Оно размещается после основного текста. По содержанию среди приложений различают копии документов, статистические материалы и т.п. В оглавлении приложение оформляется в виде самостоятельной рубрики, со сквозной нумерацией страниц всего текста. Каждое приложение оформляется на отдельном листе и должно иметь заголовки в правом верхнем углу.

Примечание – особая часть основного текста. Примечания содержат разъяснения, уточнения, дополнения:

- * определение терминов или устаревших слов;
- * справочная информация о лицах, событиях, произведениях;
- * перевод иностранных слов и предложений;
- * пояснение основного текста.

Примечания помещаются в основной текст в виде сноски (подстрочно), в круглых скобках после слова, текста, после параграфов или глав.

Иллюстрации, рисунки, таблицы к исследовательской работе размещаются в целях придания излагаемому материалу ясности, конкретности, образности. Лучше их располагать сразу же после первого упоминания о них в тексте работы. Все изображения должны иметь заголовки, которые кратко характеризуют их содержание.

Цитаты в тексте работы обязательно заключаются в кавычки. На каждую цитату следует давать указание источника. После сведения частей работы в единое целое рекомендуется провести сплошную нумерацию сносок. Цитаты можно привлекать и для иллюстрации собственных суждений. Исследователь должен быть крайне аккуратен в цитировании, и тщательно следить за его правильностью. Неполная, умышленно искаженная, подогнанная под цель исследования цитата не украшает его работу и не прибавляет ей значимости.

Удачное **изложение** и грамотный литературный **язык** являются немалым достоинством работы. Текст иссле-

дования должен иметь форму рассуждения, особенностями которого являются четкость, ясность, последовательность. Не следует употреблять слишком пространные, а так же чрезмерно краткие фразы. Не рекомендуется вести изложение от первого лица единственного числа: «я написал», «я считаю», «я доказал» и т.д. Корректнее употреблять местоимение «мы», но лучше всего использовать выражения: «на наш взгляд», «представляется, что», «можно утверждать, что», «проведенные исследования подтвердили» и др.

В исследовательской работе допускается использование аналогий, сравнений, афоризмов, которые делают ее более привлекательной для читателя.

Общие правила оформления текста исследовательской работы

- Объем ученической исследовательской работы должен быть не менее 25 страниц и не более 30 (не считая приложения).
- Текст печатается на одной стороне страницы.
- Текст должен быть выполнен в текстовом редакторе Microsoft Word, на бумаге формата А4. Поля – 2 см, основной текст – Times New Roman, кегль 14, полуторный интервал.
- Расположение текста на странице – по ширине, названия глав (разделов) выделены полужирным шрифтом, все страницы работы, начиная с титульного листа (на нем страницы не ставятся) нумеруются в правом нижнем углу страницы, либо внизу в центре страницы. Приложения должны быть пронумерованы в правом верхнем углу.
- При цитировании фрагмента текста, переписываемый в работу без изменения, заключаются в кавычки. После цитаты в квадратных скобках указывается порядковый номер источника в списке литературы и страница печатной работы, где эта мысль сформулирована.
- Таблица должна иметь порядковый номер при сквозной нумерации всех таблиц работы. Слово «таблица» и присвоенный ей порядковый номер помещается в правом верхнем углу таблицы, а ниже дается ее заголовок.
- Все остальные средства наглядности (кроме таблиц) обозначаются как рисунки. Нумерация рисунков в работе тоже сквозная. Подпись рисунка дается под рисунком.

ОШИБКИ:

- проект оформлен не в соответствии с требованиями, обозначенными в положении;
- отсутствие или не всегда верное оформление ссылок и сносок;
- оформление списка литературы и интернет источников не соответствует требованиям.

Написанный проект обязательно рецензируется. Рецензию пишет учитель или специалист, который не участвовал в руководстве работой учащегося. Рецензия заверяется печатью организации, где работает рецензент.

Руководитель школьного проекта пишет отзыв на работу ученика.

Критерии оценки содержания, структуры и оформления исследовательского проекта

№	Критерии	Максим. колич. баллов
1	Логичность: достаточное обоснование актуальности темы и проблемы исследования; соответствие исследовательского аппарата теме исследования (объект, предмет, цель, гипотеза, задачи, методы исследования и т.д.).	
2	Целостность теоретической части работы: осведомленность о современном практическом и теоретическом состоянии проблемы исследования; самостоятельное проблемное осмысление заявленной темы (личная позиция автора); на основании изученной информации сделаны выводы и обобщения, использованные в практической части.	
3	Достоверность и результативность исследования: методы исследования использованы целесообразно, соответствуют изучаемой проблеме; результаты исследования правильно оформлены; выводы по практической части обоснованы и соответствуют заявленной проблеме.	
4	Подведение итогов работы: цель и задачи исследовательского проекта достигнуты, адекватно представлены в выводах (самооценка собственных действий по достижению цели, определение области затруднений, перспективы дальнейших исследований, предложения по практическому использованию результатов).	
5	Оформление и структура исследовательского проекта: оформление титульного листа, цитата, ссылок, примечаний, списка литературы, приложений, иллюстраций, схем, таблиц; структурирование текста, единство, целостность, простота; ясность изложения текста; грамотность письменной речи, владение специальной терминологией по теме исследования.	
Итого		

Критерии оценки содержания, структуры и оформления творческого проекта

№	Критерии	Максим. колич. баллов
1	Логичность: достаточное обоснование актуальности темы и проблемы проекта; самостоятельное проблемное осмысление заявленной темы (личная позиция автора); формулировка темы, целей и задач проекта; владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме.	
2	Целостность теоретической части проекта: осведомленность о современном практическом и теоретическом состоянии проблемы исследования; анализ прототипов; описание проектируемого продукта (материального объекта, изделия, макета, модели, книги, газеты, видеофильма, выставки, викторины, игры, спектакля, экскурсии и т.д.); экономическая и экологическая оценка разрабатываемого и готового продукта; на основании изученной информации сделаны выводы и обобщения, использованные в практиче-	

	ской части; оригинальность предложенных идей, новизна способность проявлять самостоятельные оценочные суждения.	
3	<u>Практическая часть проекта:</u> выбор технологии изготовления; разработка технологического процесса (качество эскизов, схем, чертежей, тех. карт, фотографий); качество представляемого продукта, оригинальность решения; выводы по практической части обоснованы и соответствуют заявленной проблеме.	
4	<u>Подведение итогов проекта:</u> цель и задачи творческого проекта достигнуты, адекватно представлены в выводах; определены области затруднений, перспективы дальнейших исследований, сделана реклама продукта (изделия) и предложения по практической использованию результатов.	
5	<u>Оформление и структура творческого проекта:</u> оформление титульного листа, цитат, ссылок, примечаний, списка литературы, приложений, иллюстраций, схем, таблиц, фотографий; структурирование текста, единство, целостность, простота, ясность изложения текста; грамотность письменной речи, владение специальной терминологией по теме исследования.	
ИТОГО		

Подготовка к защите и защита исследовательского проекта

С оформленным проектом и рецензией учащийся допускается к публичному выступлению. Выступление учащегося может проходить на научно-практической конференции школы, района, области.

Искусно подготовленный доклад по защите написанной работы гарантирует успех и повышает шансы выступающего на хорошую оценку. Необходимо тщательно подготовиться к процедуре публичной защиты.

Что необходимо при этом учитывать?

Следует помнить, что на все выступление отводится не более 5-7 минут. Ни о теме (ее уже объявили), ни о том, что было прочитано (список литературы), говорить не следует. Защита ни в коем случае не должна сводиться к пересказу всего содержания работы. Подготовку доклада лучше начать с продумывания его структуры. Четкое и ясное представление о работе у самого докладчика – залог понимания его аудиторией.

Доклад можно разделить на 3 части:

I часть.

- Обоснование выбора темы, ее актуальность.
- Описание научной проблемы, способов работы над ней.
- Постановка цели и формулировка задач.

II часть. Самая большая часть по объему.

- Представление краткого содержания глав.
- Круг использованных источников и научных подходов к проблеме.
- Новизна работы (изучение малоизвестных источников, выдвижение определенных версий, новых подходов к решению проблемы).
- Изложение основных собственных результатов проведенного исследования.
- Использование заранее подготовленных таблиц, схем, чертежей, графиков, видеороликов, слайдов, видеофильмов.

III часть. Кульминация выступления.

- Основные выводы по результатам исследования.
- Предложения по практическому использованию результатов, пути решения исследованной проблемы.
- Перспективы дальнейших исследований.

Несколько советов выступающим на открытой защите исследовательских работ

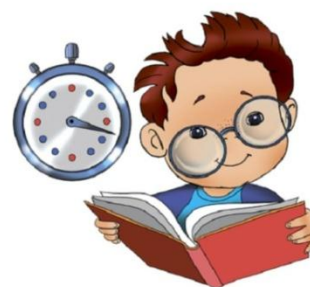
- Целесообразно заранее составить письменные тезисы сообщения (кратко сформулированные основные положения); изложение существа проблемы, цели, задачи работы, мнения ученых, собственные выводы, общие результаты работы (достигнуты ли цели и задачи).
- Полезно накануне «проговорить» вслух свой доклад, засекая время (5-7 минут).
- В ходе самого выступления не следует читать по бумажке, чтобы не сложилось впечатление, что выступающий не уверен в себе, в своих знаниях.
- Необходимо помнить, что чем лучше оратор знает материал, тем увереннее он держится, яснее и убедительнее выражает свои мысли в устной форме.
- Особое внимание обратить на речь, она должна быть грамматически точной, убедительной.
- Следует избегать:
 - злоупотребление иностранными словами, незнакомыми терминами;
 - большого количества цитат, фактов;
 - наличие слов-паразитов («так сказать», «значит», «как бы» и др.);
 - преувеличенно громкой, эмоциональной, или, наоборот, скованной и невнятно речи;
 - монотонность выступление, меняя темп и интонацию речи;
 - искажения слова, его смысла или неверного ударения.
- Стараться использовать простые предложения, точные формулировки.
- Можно потренировать свою речь и умение выступать перед аудиторией, записывая себя на аудио или видеокассету.
- Научиться четко, по существу, отвечать на вопросы по теме исследования.
- Не забывать – перед тем, как отвечать на заданный вопрос, принято благодарить его автора.
- Подготовить заранее качественный иллюстрированный материал – таблицы, карты, рисунки и д.т.
- Обратить внимание на культуру оформления представленных материалов (самой работы, наглядных материалов, включая мультимедиа – презентации, газеты, видеофильмы и др.).

➤ Собственный внешний вид должен быть в меру демократичный и в меру консервативный.

Критерии оценки защиты исследовательского проекта

№	Критерии	Максим. колич. баллов
1	Соответствие сообщения заявленной теме, целям и задачам работы.	
2	Структурированность и логичность сообщения, которая обеспечивает понимание и доступность содержания.	
3	Понимание проблемы и глубина ее раскрытия.	
4	Представление собственных результатов исследования. Представление и анализ проектируемого продукта (творческий проект). Пояснение и уточнение собственных идей.	
5	Грамотность и научность устной речи. Достаточный словарный запас для обсуждения заявленной темы, владение специальной терминологией по теме исследования.	
6	Эффективность взаимодействия с аудиторией: аргументированность при защите своей точки зрения; полнота, убедительность, содержательность, дискуссионность.	
7	Уровень мультимедийного сопровождения: соответствие презентации содержанию работы и содержанию доклада. Качество оформления презентации.	
Итого		

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ УЧЕНИКУ



Проект – это твоя самостоятельная творческая разработка. Выполняя его, привлекай к работе родителей, друзей и других людей. Помни, что главное для тебя – развить твои творческие способности.

Выполняй **проект** в следующем порядке:

1. выбери с помощью родителей и учителя тему;
2. выбери информацию (книги, журналы, компьютерные программы, телепередачи и т.д.);
3. планируй весь объем работы и организацию ее выполнения с помощью учителя;
4. выполни теоретическую и практическую часть проекта;
5. внеси коррективы в теоретическую часть по результатам выполнения изделия;
6. напечатай графическую часть проекта;
7. подготовься к защите и оценке качества твоей работы, выполни для защиты демонстрационные наглядные материалы;
8. защити проект.

Используй в работе справочную литературу: каталоги, словари, журналы, книги и т.п., а также материалы музеев и выставок.

Старайся применять в работе современную технику: видеокамеру, компьютер, видео- и аудиоманитофон, фото- и ксерокопировальные аппараты, интернет.

Думай о том, как твоя работа пригодится тебе в будущем, старайся связать ее с выбранной профессией.

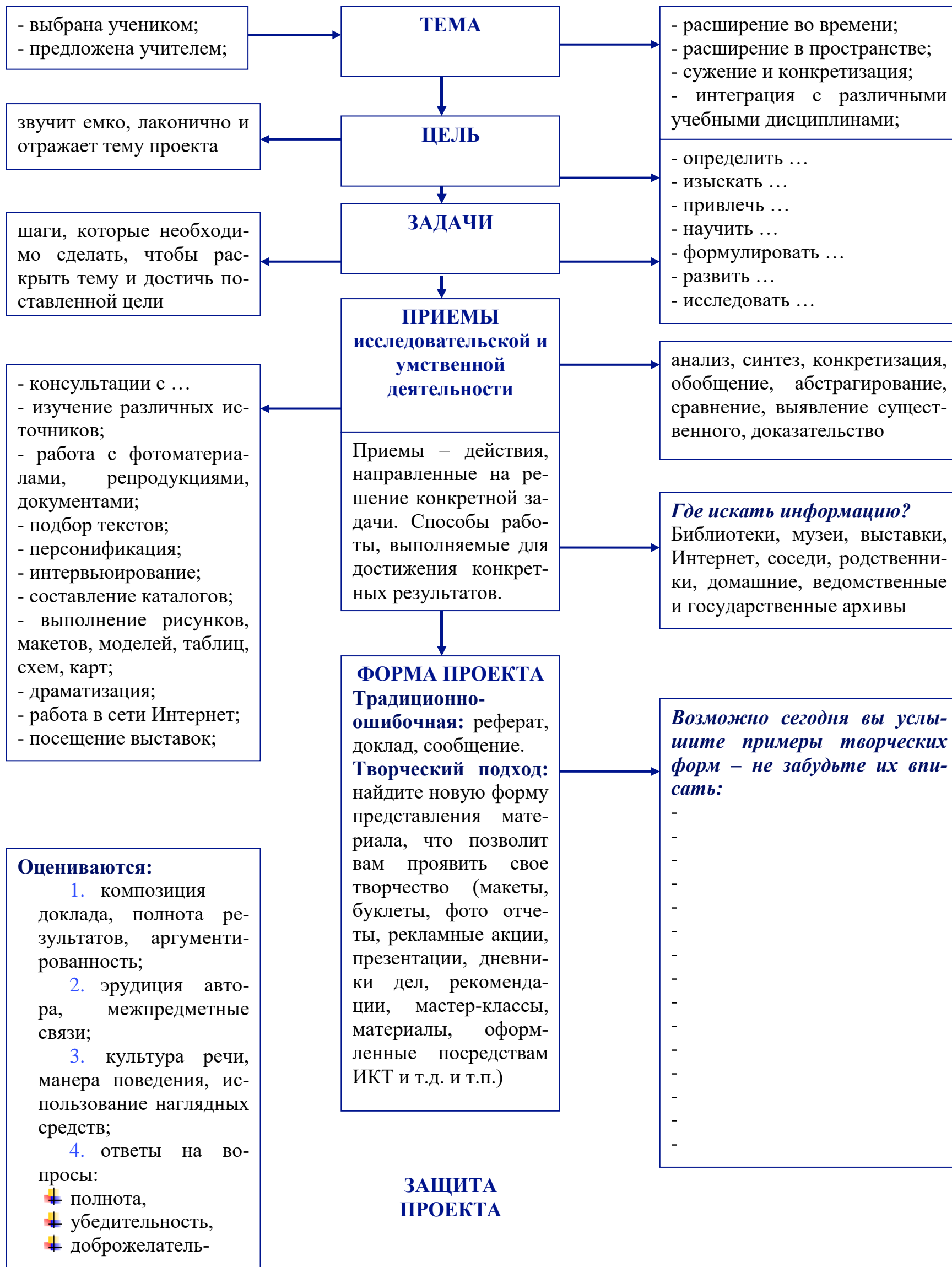
Учитывай традиции и обычаи округа и города, в котором ты живешь.

Всегда помни об экологии родного города и своем здоровье.

Используй знания по любым предметам, а также свой бытовой опыт. Проявляя творчество, основывайся только на научных знаниях.

Не стесняйся по всем вопросам обратиться к руководителю проекта.

Опорная схема «ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАБОТЫ НАД ПРОЕКТОМ»



Время защиты - 5-7 минут

Типичные ошибки, которые допускают педагоги



- Объявляют учащимся тему проекта или сами ставят задачу, вместо того, чтобы создать ситуацию выявления значимости для учащихся проблемы или предложить банк проектов, предоставляя возможность сделать самостоятельный выбор.
- Предлагают свои идеи вместо того, чтобы создать ситуацию, побуждающую детей к поиску путей решения проблемы.
- Дают творческое задание для закрепления изученного учебного материала, ошибочно называя эту работу выполнением проекта.
- Реферат (доклад, систематизацию знаний из различных источников) представляют как проектную работу, которая также может быть оформлена в письменном виде, **но** в ней, в отличие от реферата, представлен авторский самостоятельный взгляд на решение поставленной проблемы, в том числе на основе изучения литературных источников.
- Творческую деятельность учащихся принимают за учебную проектную работу; должно быть самостоятельное решение проблемы на основе приобретения дополнительной учебной информации по ходу работы над проектом.

ПРОБЛЕМЫ, возникающие при ведении проектной деятельности, и пути их решения

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ

Соблюдение временных рамок этапов работы над проектом.

Составление дорожной карты подготовки и реализации проекта в строгих временных рамках по этапам.

Программы внеурочных курсов не всегда предусматривают освоение методов проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Своевременная корректировка или пересмотр программ с учётом проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Проблема организации сопровождения каждого проекта.

Определить границы деятельности классного руководителя, консультанта по организации работы и погружению в проект, руководителя проекта, работников дополнительного образования.

Проблемы получения своевременной информации по проектной и учебно-исследовательской деятельности для всех участников.

Создать информационную среду о процессе организации и реализации проектной и учебно-исследовательской деятельности для учащихся, учителей, родителей: стенды, классный уголок, дневник, школьный сайт.

Доступность к информационным ресурсам школы.

Обеспечить возможность доступа к интернет-ресурсам в кабинете информатики, в каждом учебном кабинете, в библиотеке.

Создание в библиотеке фонда проектов, систематизация их, возможность использования всеми участниками учебно-воспитательного процесса.

Иметь накопительный ресурс проектов в каждом классе, контролировать при защите проекта предоставление оформленного диска с проектом для фонда в библиотеке. Создать доступный каталог проектов в библиотеке.

Обеспечение преемственности в проектной и учебно-исследовательской деятельности на разных ступенях обучения.

Взаимное посещение защиты проектов учащимися (организация конференции).

Сотрудничество преподавателей для совершенствования проектной и учебно-исследовательской деятельности через индивидуальные консультации, встречи, семинары, реализации собственных проектов.

ОБУЧЕНИЕ УЧЕНИКОВ

Разный уровень навыков работы проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Определить достигнутый уровень проектной и учебно-исследовательской деятельности.

На основе полученных результатов скорректировать внеурочные курсы, процесс осуществления проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Создавать небольшие ситуации успеха в рамках работы над проектом, показывая ребёнку, что у него уже получается что-то реальное, важное, а главное – он это делает и достигает положительного результата сам.

Выбор темы проекта

Индивидуальная работа по выбору темы с учётом возрастных особенностей, интересов обучающихся за пределами школы и в предметной области, а также внеурочной деятельности.

Создать накопительный ресурс тем проектов для каждой параллели (прописать в рабочей программе).

Требования к содержанию проекта, процессу проектной и учебно-исследовательской деятельности для учащихся разного возраста.

Продукт проектной и учебно – исследовательской деятельности должен носить с каждым годом для учащегося более совершенный характер по содержанию, оформлению, структуре, методам деятельности, практической и исследовательской значимости

Необходимо в положении по проектной и учебно-исследовательской деятельности прописать базовые (обязательные) и возможные, желаемые требования к продукту проектной учебно-исследовательской деятельности.

Взаимоотношения среди обучающихся в работе с групповым проектом.

Совместно с классным руководителем просчитать возможные риски, перспективы подготовки, реализации группового проекта, корректируя состав группы, вклад каждого участника, взаимоотношения участников группы, микроклимат в группе.

Овладение широкой палитрой универсальных и специальных методов и средств проектной и учебно-исследовательской деятельности в рамках любой области знаний.

Развивать навыки проектной учебно-исследовательской деятельности в рамках каждого учебного предмета

Разный уровень развития письменной и устной речи при подготовке и защите проекта.

Формирование данных навыков в процессе учебной деятельности у каждого ученика, опираясь на его возможности; анализировать каждую публичную защиту, добиваться постоянного прогресса.

Оформление проекта.

При подготовке и защите проекта строго следовать требованиям оформления, презентации проекта, прописанным в Положении о ведении проекта.

Временной промежуток для создания продукта проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Необходимо ориентировать учащихся 7 классов и старше на создание долгосрочных проектов, показывая им перспективу получения более совершенного и полноценного продукта.

Владение информационными технологиями.

На уроках и курсах внеурочной деятельности по информатике более широко демонстрировать возможности применения соответствующих знаний и навыков в работе над проектами.

РАБОТА С РУКОВОДИТЕЛЯМИ ПРОЕКТОВ

Мотивация преподавателей для занятия проектной и учебно-исследовательской деятельностью учащихся.

Материальная заинтересованность для работы с проектами?

Критерий оценки работы ШМО, каждого учителя, работающего по ФГОС (аттестация).

Неравномерное распределение в участии проектной и учебно-исследовательской деятельностью учащихся.

При утверждении тем проектов фиксировать руководителя проекта, его смену при необходимости. Пограничные между областями знания темы передавать другим: классным руководителям, педагогам дополнительного образования.

Непонимание или незнание исследовательской или практической составляющей проектов учащихся.

Совершенствование профессиональных навыков, выбирать как методическую тему для самообразования.

В каждом проекте должна быть «изюминка».

Учитывая возможности учащегося использовать нестандартные подходы в работе над проектом, удивлять даже в мелочах.

РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

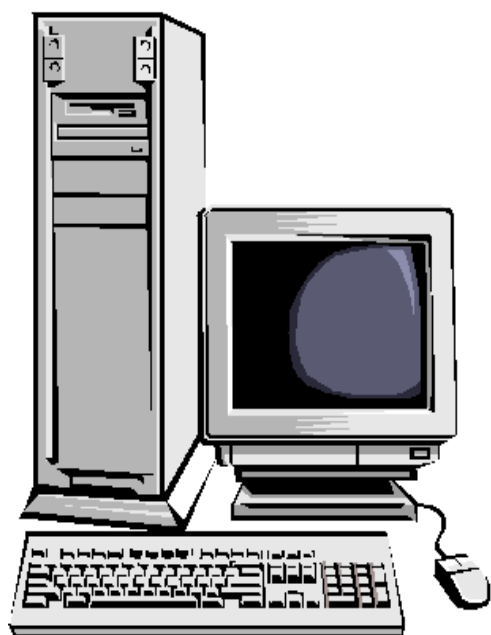
Разный уровень осведомлённости, заинтересованности родителей в проектной деятельности учащихся.

Посещение родительских собраний с целью более детального ознакомления родителей с проектной и учебно-исследовательской деятельностью, возможным их участием.

Информированность родителей об этапах и уровне результатов деятельности их ребёнка на каждой стадии работы над проектом.

Информировать родителей через все информационные ресурсы школы, индивидуальная работа с родителями при возникновении проблем. Приглашение на публичную защиту проекта.

Если к защите готовится презентация ...



❖ Не больше 10- 12 слайдов.

❖ Используются различные виды слайдов: с рисунками, таблицами, схемами.

❖ Презентация не должна быть яркой, кричащей, одна анимация.

❖ В передаче информации используйте короткие слова и предложения, меньше предлогов, наречий, прилагательных.

❖ Заголовки должны привлекать внимание аудитории.

❖ Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут запомнить не более трех фактов, выводов, определений.

Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

❖ Предпочтительно горизонтальное расположение информации. Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Если на слайде картинка, надпись должна располагаться под ней.

❖ Соблюдайте единый стиль оформления. Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.

❖ Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текст, рисунок).

❖ На одном слайде рекомендуется использовать три-четыре цвета. Для фона и текста слайда выбирайте контрастные цвета.



Шрифт:

Для заголовков - не менее 24.

Для информации - не менее 18.

Нельзя смешивать различные типы шрифтов в одной презентации.

Для выделения информации используется **жирный шрифт**, подчеркивание.

❖ Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.

Но не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они отвлекают внимание зрителей от главного.