

# Аттестационная работа



слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Иванова Елена Васильевна,  
МБОУ «Лицей №1» Иркутской области

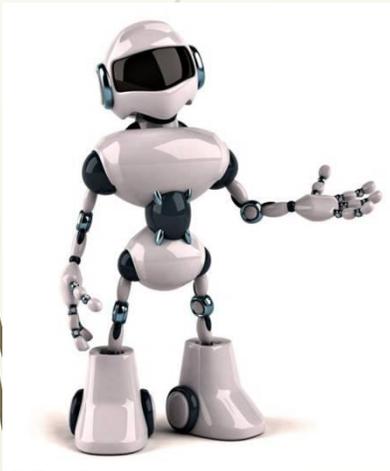
На тему: Методическая разработка по  
выполнению учебного мини-проекта  
**«Секретные материалы».**



## Краткая характеристика жанра работы



В качестве итоговой работы по курсу предлагаю методическую работу по выполнению учебного мини-проекта «Секретные материалы». Данный проект выполняется на станции «Секретные материалы» в рамках проведения игрового события «Лабиринты царицы Математики» Длительной Образовательной игры «Отечественная война 1812 года». Длительная образовательная игра проводится в течение учебного года.



# Краткая характеристика образовательного учреждения

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей №1» г. Братска Иркутской области



<http://www.brlic.ru>

Контингент лицея №1:

Учащихся	425
Учителей	33



В 2012 году лицей стал участником всероссийской программы «Школа Нового Поколения».

Реализация подпрограмм ШНП:

1. Длительные образовательные игры.
2. Технология электронного обучения. СДО «Прометей».
3. Робототехника.
4. Школа реальных дел.
5. Летние выездные сессии.



Школа  
инженерной культуры

это специальным образом организованная деятельность детей, направленная на формирование (или содействие формированию) целостной картины мира на основе межпредметного взаимодействия в учебной и внеучебной деятельности в течение всего школьного обучения, а также один из эффективных методов развития школы как самообучающейся организации».

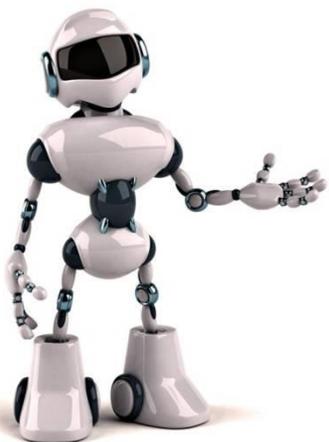
Орлова Елена Владиславовна,  
директор школы № 26, г. Москва,  
руководитель проекта ШНП

### Цель технологии

создание образовательного и развивающего пространства, способствующего формированию творческой личности, способной к саморазвитию и самореализации в современном мире.

### Задачи технологии

- единство обучения, воспитания и развития;
- создание целостного образовательного процесса, сочетающего основное и дополнительное образование ;
- разработка средств формирования организационной культуры через организацию совместной деятельности учеников, родителей, учителей.



### Обязательные элементы ДОИ

- 1) классные часы по теме ДОИ;
- 2) внеклассная работа по теме ДОИ;
- 3) учёт темы ДОИ в рабочих программах учителей;
- 4) игровое событие.

### Игровое событие

Игровое событие (ИС) – важнейший элемент ДОИ. Формы ИС могут быть различными, например, квест, путешествие, театральное представление и др. Участники распределяются в команды смешанного состава (в одной команде должны быть учащиеся разных классов, могут быть и разновозрастные команды), что способствует успешной социализации участников ИС.

### Задания Игрового события

Несут межпредметный, интегрированный, деятельностный характер. В зависимости от сложности, на их выполнение требуется разное количество времени, поэтому задания могут выполняться в течение 15-25 минут на станциях и 1-1,5 часа в мастерских.



# Примечание Игровое событие «Лабиринт царицы Математики»

Начало игрового события положила легенда, разработанная игротехниками ДОО. По маршрутным листам участники игры перемещаются между станциями: «Своя игра», «Академия Наполеона», «Секретные материалы», «Галерея», «Топографическое дело» и «Привал». Шесть групп, сформированных из учащихся 10-х классов по 10 человек, проходят через каждую станцию. Результаты деятельности участников групп представляются на заключительном этапе ИС в актовом зале лицея.

## Легенда ДОО

### «Лабиринт царицы Математики»

*Среди всех наук Математика пользуется особым уважением; основанием этому служит то единственное обстоятельство, что её положения абсолютно верны и неопровержимы, в то время как положения других наук до известной степени спорны, и всегда существует опасность их опровержения новыми открытиями.*

*Эйнштейн*

История человечества неоднократно переписывалась. Иногда в угоду политикам, порой – в связи с находками археологов, появлением новых теорий происхождения государств, другими практическими и теоретическими открытиями.

Сегодня об Отечественной войне 1812 года известно многое: мы можем сравнить количество орудий и войск, сопоставить силы противоборствовавших сторон. Можем реконструировать буквально каждый день: какие бои, под чьим командованием, где происходили и тому подобное.

Отечественная война 1812 года длилась полгода, но влияние её простирается на значительно более долгий срок.

Царице наук – математике, подвластен бесстрастный математический анализ событий и личностей.

Кстати, а известно ли вам, кто именно назвал математику «царицей наук» и сам впоследствии был назван «царём математики»?

Это был выдающийся математик XIX века, признанный в детстве вундеркиндом, – Карл Гаусс.

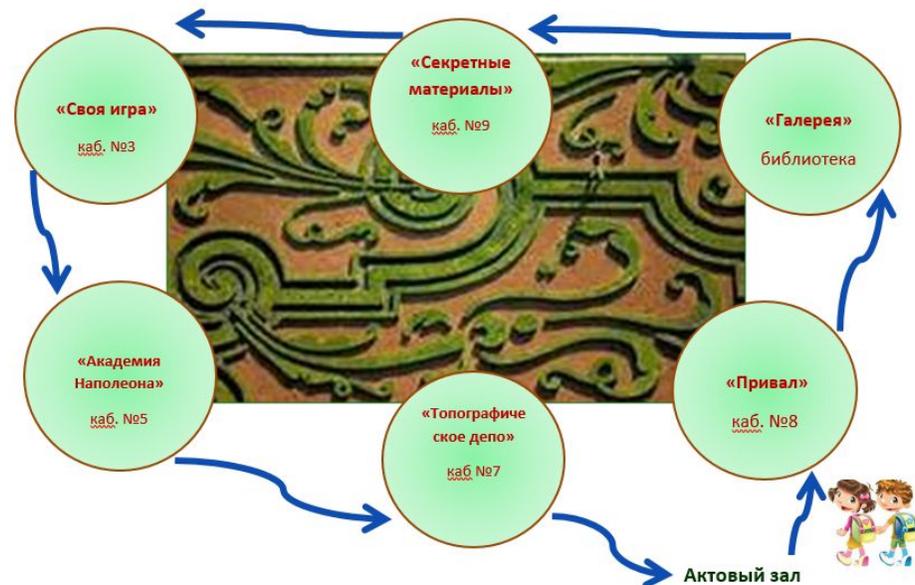
Как известно, «ни одно человеческое исследование не может называться истинной наукой, если оно не прошло через математические доказательства» (Леонардо да Винчи).

Не поддаётся математической логике только любовь к Отечеству, мужество закалённых в сражениях генералов, храбрость и смелость крестьянских партизанских отрядов, отстоявших Россию в 1812 году.

Сегодня хотелось бы, чтобы вы прошли ступени логических умозаключений, вспомнили великих математиков, работавших в XIX столетии, прошли запутанным лабиринтом математических формул по разноцветным дорожкам познания и вернулись в наш актовый зал, обогащённые умственным багажом, с грузом своих личных открытий.

**Итак, в добрый путь по Лабиринту Царицы Наук – Математики!**

## Лабиринт царицы Математики



# Мини-проект «Секретные материалы»



**Цель.** Способствовать овладению приёмами поиска и отбора информационного материала и применению ключевых компетенций в проектно-исследовательской деятельности через интеграцию учебных предметов: информатика и ИКТ, история, литература.

## Задачи:

- 1) формировать умения индивидуальной и совместной работы в группе средствами Google;
- 2) научить создать совместный практический информационный продукт;
- 3) закрепить навыки поиска и отбора информации в сети Интернет;
- 4) расширить знания в области учебных дисциплин.

**Форма организации:** индивидуальная и групповая.

**Время работы:** краткосрочный (15 минут).

**Вид деятельности:** информационный, поисковый.

**Межпредметные связи:** информатика и ИКТ, история, литература.

**Класс:** 10 класс (можно проводить в 8-9 классах).



## Исследовательская компетенция:

- находить и обрабатывать информацию;

## Учебная компетенция:

- решать учебные проблемы;
- оформлять и представлять результаты работы.

## Информационная компетенция:

- выделять ключевые слова для информационного поиска;
- применять для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии (Интернет);
- уметь работать с современным программным обеспечением;
- владеет навыками использования информационных устройств;
- создавать информационный продукт;

## Компетенция личностного самосовершенствования:

- уметь учиться;
- принимать ответственность за результаты своей деятельности, от которой зависит результат всей группы.

## I. Подготовительный этап

1. Определение основополагающих, проблемных и учебных вопросов.
2. Разработка задания игрового события.
3. Подготовка презентации и информационного буклета для привлечения учащихся к проекту.
4. Оформление станции "Секретные материалы".
5. Разработка системы оценивания работ учащихся.
6. Работа с источниками информации. Подготовка материала для выполнения проекта (подбор секретных материалов, кодовых таблиц, разработка шаблона информационного продукта средствами Google-документа).

## II. Основной этап

1. Определение кодовой таблицы по зашифрованному фрагменту в секретном сообщении.
2. Поиск недостающей информации по декодированному элементу в сети Интернет с помощью поисковых машин.
3. Определение автора секретного сообщения.
4. Вставка фотографии автора секретного сообщения.
5. Оформление информационного продукта средствами Google-документа.

## III. Заключительный этап

1. Демонстрация выполненных работ.
2. Оценивание подготовленных информационных продуктов.
3. Подведение итогов. Рефлексия.

## Основополагающий вопрос

1. Как понять непонятное?

## Проблемные вопросы

1. Как полководцы отечественной войны 1812 года отражали своё отношение к происходящим событиям?
2. Почему возникла необходимость шифровать информацию?
3. Как создать совместный информационный продукт?

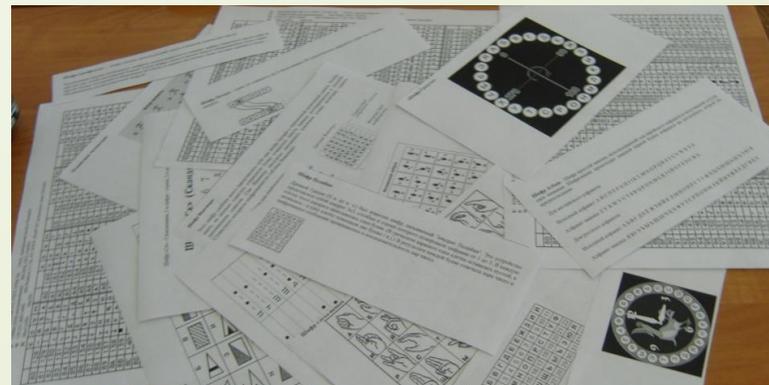
## Учебные вопросы

1. Какие кодовые таблицы можно использовать для кодирования и декодирования информации?
2. Как осуществить поиск нужной информации по её элементу?
3. Как получить информационный продукт для дальнейшего использования в учебной деятельности?
4. Какие средства позволяют создать совместный документ?

Чтобы заинтересовать ребят подготовлены: информационный буклет «Секретные материалы» и презентация.



Для реализации проекта разработаны: шаблон информационного продукта средствами Google; паспорт игрового события, подобраны шифры, сформированы секретные сообщения и разработаны критерии оценивания.



### Критерии оценивания работ (максимальны балл – 10):

1. Правильно определить кодовую таблицу (1 балл).
2. Правильно декодировать информацию (1 балл).
3. Восстановить цитату (2 балл).
4. Определить автора цитаты (1 балл).
5. Найти фотографию автора цитаты (1 балл).
6. В шаблон документа Google вставить цитату (1 балл).
7. В шаблон документа Google вставить автора (1 балл).
8. В шаблон документа Google вставить фотографию автора (1 балл).
9. Общий стиль оформления (1 балл).

## Основной этап

На станции каждому участнику группы будет предложено вытянуть одно секретное сообщение, в котором часть текста была закодирована. По данному коду ученик должен выбрать подходящий ключ-шифр и затем декодировать информацию. После чего они обращаются к ресурсам Интернет для определения автора высказывания и нахождения его портрета. Далее, полученную информацию ученик заносит в шаблон документа «Секретные материалы» в Google. Каждый из участников заполняет только свою часть совместного документа. От работы каждого зависит результат всей группы. Итогом станет конечный информационный продукт.

№ п.п.	зашифрованный материал	декодированный материал	ФИО автора	портрет автора	тип шифра
1	Я должен был льстить его 19 1 14 16 13 32 2 10 32 и уступить ему в разных 19 13 21 25 1 33 23 0 17 18 16 20 10 3 0 собственного своего удостоверения, дабы произвести с большим успехом важнейшие 17 18 6 5 17 18 10 33 20 10 33				
2	Главное 206 197 147 203 210 197 208 207 211 212 216 взять, а 215 207 202 206 213 выиграть.				
3	Теперь, братцы, наступила наша страдная пора... 天天天天天天天天 успевай точить сабельки да дротники наостривать...				



# Универсальные учебные действия

После завершения проекта учащиеся сформируют следующие универсальные учебные действия:

## личностные

1. Целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебной задачи с помощью средств ИКТ.
2. Оперирование с информационными объектами, их преобразование на основе формальных правил.
3. Повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием средств ИКТ.

## метапредметные

1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности её решения.
2. Умение выбирать источники информации необходимые для решения задачи.
3. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебной задачи.
4. Умение представлять знаково-символьные модели на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

## предметные

1. Создавать совместный информационный продукт средствами Google.
2. Различать кодовые таблицы.
3. Осуществлять поиск информации в сети Интернет по элементам декодированного фрагмента.