

# ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



**Педагогическая  
мастерская**

**"ФГОС школьного образования:  
проектирование и организация  
урока-проекта"**

# МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГКОУ "КАЗАЧИЙ КАДЕТСКИЙ КОРПУС ИМЕНИ К.И.НЕДУРУБОВА"



ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРОВСКИЙ ПРОЕКТ"

# МОДЕРНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГКОУ "КАЗАЧИЙ КАДЕТСКИЙ КОРПУС ИМЕНИ К.И.НЕДУРУБОВА"

- ❖ установочный семинар **"Проект как способ организации жизнедеятельности человека"**;
- ❖ практический семинар **"Особенности организации проектной и исследовательской деятельности учащихся"**;
- ❖ семинар-практикум **"Методика проектной и исследовательской деятельности в условиях ФГОС"**;
- ❖ **"Ярмарка педагогических идей"**;
- ❖ спецкурсы: **"Введение в проектную деятельность"**, **"Введение в исследовательскую деятельность"**, **"Проектно-исследовательская деятельность"**;
- ❖ педагогический совет **"Проектно-исследовательская деятельность на уроках"**;
- ❖ методической декаде **"Калейдоскоп уроков-проектов"**;
- ❖ **"Открытый микрофон"**



**Методическая поддержка педагогов  
по организации и проведению  
учебно-исследовательской и  
проектной деятельности учащихся**

**Бикмурзаева Надия Ракибовна,  
учитель истории и обществознания**

# СЕМИНАР "ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ"

Деловые игры:

"Домик для хомячка"

"Погружение в цвет"



???





**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**



# "ДОМИК ДЛЯ ХОМЯЧКА" ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Материал _____			
№	Последовательность выполнения работы	Изображение (эскиз)	Инструменты (измерительный, рабочий приспособления)

**Введение**

ма моего проекта \_\_\_\_\_  
выбрал эту тему, потому что \_\_\_\_\_  
ель моей работы - \_\_\_\_\_  
оектным продуктом будет - \_\_\_\_\_  
от продукт поможет достичь цели проекта, так как \_\_\_\_\_

**Основная часть**

начал свою работу с того, что \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

отом я приступил к \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

завершил работу тем, что \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

оде работы я столкнулся с такими проблемами \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

обы справиться с возникшими проблемами, я \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Заключение**

кончив свой проект, я могу сказать, что не все из того, что было задумано  
лучилось, например, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

о произошло, потому что \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ли бы я начал работу заново, я бы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

бота над проектом показала мне, что (что узнал о себе и о проблеме, над \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

# ДОМИКИ ДЛЯ ГРЫЗУНА





**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# "ПОГРУЖЕНИЕ В ЦВЕТ" ИНФОРМАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- АГ 1.** СФОРМУЛИРУЙТЕ ТЕМУ ВАШЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ.
- АГ 2.** СФОРМУЛИРУЙТЕ ЦЕЛЬ ВАШЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ, СООБРАЗНО ВЫБРАННОЙ ТЕМЕ.
- АГ 3.** ОПРЕДЕЛИТЕ ОБЪЕКТ СВОИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.
- АГ 4.** ВЫДЕЛИТЕ ПРЕДМЕТ СВОИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.
- АГ 5.** СФОРМУЛИРУЙТЕ ГИПОТЕЗУ.
- АГ 6.** ПОСТАВЬТЕ ЗАДАЧИ ВАШЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ.
- АГ 7-8.** ОЗНАКОМИТЬСЯ С МЕТОДИКАМИ И ПРОВЕСТИ С ИХ ПОМОЩЬЮ ИССЛЕДОВАНИЕ.
- АГ 9.** СДЕЛАЙТЕ ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ, СООБРАЗНО СТОПОВЛЕННОЙ ЦЕЛИ И ЗАДАЧАМ.
- АГ 10.** ТЕПЕРЬ МОЖНО ПРИСТУПИТЬ К ИНТЕРПРЕТАЦИЯМ ЦВЕТОВОЙ ГАММЫ ПОЛИТИКОВ В СРЕДЕ ПЕДАГОГОВ, УЧАСТНИКОВ НАШЕГО СЕМИНАРА.
- АГ 11.** ПОПРОБУЙТЕ, СООБРАЗНО ПОЛУЧЕННЫМ ДАННЫМ, СДЕЛАТЬ ИНТЕРПРЕТАЦИЮ ТАКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЫБОРА ЦВЕТА ДЛЯ ПОЛИТИКА. ПРЕДЛОЖИТЕ ПРОФИЛАКТИКУ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЛИЯНИЯ МОНОЦВЕТА НА ЧЕЛОВЕКА(РЕБЕНКА)
- АГ 12.** ПОДГОТОВЬТЕ СТЕНДОВЫЙ ДОКЛАД ДЛЯ КОНФЕРЕНЦИИ «ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ МОНОЦВЕТА НА УЧИТЕЛЯ И РЕБЕНКА»

## ВЛИЯНИЕ ЦВЕТА НА НАСТРОЕНИЕ И ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ

Качестве Метода Исследования влияния на настроение и эмоциональное состояние предлагается методика-тест «Настроение».

- A. Оцените настроение каждого участника вашей группы до экспозиции цвета. Внесите результаты в таблицу тест 1, то есть: с помощью теста можно оценить влияние цвета на настроение каждого участника из вашей группы и посчитать среднее значение по каждой категории настроения у группы в целом. Тест позволяет измерить в баллах связь вашего настроения с исследуемым цветом.
- B. Экспозиция цвета (образец) – представьте, что вы живете в комнате этого цвета уже целый день.
- C. Выполните тест 2, определив настроение после экспозиции цвета, внести данные в таблицу тест 2.
- D. Посчитайте среднее значение по каждой категории настроения (по результатам теста 1 и теста 2).
- E. Нанести результаты на график (рисунок 1).

Сделайте вывод о влиянии экспозиции цвета на наше настроение.

Для исследования символики цвета предлагается метод современной психосемантики «Свободные ассоциации». Для этого необходимо:

1. Записать по десять ассоциаций связанных с цветом (на стимерах).
2. Массив ассоциаций необходимо категоризировать по классам. Для этого:
  - A. Посчитать количество ассоциаций в каждом классе.
  - B. Построить гистограмму для категорий (в %).
  - C. Затем подсчитать ассоциации положительные(+), отрицательные(-) и сбалансированные(+/-).
  - D. Построить гистограмму (в %), а результаты представить на рисунке гистограмм 1 и гистограмма 2 (%).

Оценить положительность или отрицательность цвета в нашей культуре. Сделайте вывод.



# ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



**Педагогическая  
мастерская**

**"ФГОС школьного образования:  
проектирование и организация  
урока-проекта"**



# **"Портфель урока-проекта" как методический инструмент для проектирования учебного занятия**

**Адамова Елизавета Юрьевна,  
учитель биологии и химии**

# КОНСТРУКТОР “ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА”



**КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"**



**КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"**



**КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"**



**КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"**





**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# КАРТОЧКИ "ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Времена года

Если группа достаточно большая и вам нужно поделить ее на четыре подгруппы, попросите участников встать **по четырем углам**. В один угол те, кто родился весной, в другой - те, кто родился летом, в остальные углы - те, кто родился зимой и осенью.

---

## ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ

# КАРТОЧКИ "ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Пазл

Берутся четыре-пять открыток. Каждая из них разрезается на шесть (четыре, пять) частей. Все части перемешиваются. Каждый из учеников вытягивает по фрагменту и ищет свою команду, объединяясь с теми, кому достались фрагменты, необходимые для составления целой картинки.

---

**ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ**

# КАРТОЧКИ "ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Лидер

У вас есть пять лидеров. Вы объявляете, что сейчас вы разделитесь на пять экипажей кораблей. Капитаны встают в ряд и по очереди набирают себе команду. Сначала **боцманов, затем лоцманов, радистов, коков, матросов.** Последние - **юнги.**

---

**ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ**

# КАРТОЧКИ "МОТИВАЦИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Посмотри на мир чужими глазами

Ничто так не привлекает внимания и не стимулирует работу ума, как необычное. Например, тема урока «Круговорот воды». Учащемуся предлагается представить себя снежинкой и описать события, происходящие с ним.

---

**МОТИВАЦИЯ**

# КАРТОЧКИ "МОТИВАЦИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Снежный ком

В начале урока озвучивается ранее изученная тема. Каждый ученик имеет право сказать одно предложение по теме (определение, теорему, свойство). И так по очереди. В итоге должен получиться рассказ.

---

**МОТИВАЦИЯ**

# КАРТОЧКИ "МОТИВАЦИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Интрига

В начале урока задается интересный, неожиданный вопрос, на который ответить ученики смогут лишь по окончании занятия.

---

**МОТИВАЦИЯ**

# КАРТОЧКИ "РЕФЛЕКСИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## "Три М"

Учащимся предлагается назвать **три момента**, которые у них получились хорошо в процессе урока, и предложить одно действие, которое улучшит их работу на следующем уроке.

---

**РЕФЛЕКСИЯ**

# КАРТОЧКИ "РЕФЛЕКСИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Плюс-минус-интересно

В **графу «П»** - «плюс» записывается все, что понравилось на уроке.

В **графу «М»** - «минус» записывается все, что не понравилось на уроке, показалось скучным, вызвало неприязнь, осталось непонятным.

В **графу «И»** - «интересно» учащиеся вписывают все любопытные факты, о которых узнали на уроке и что бы еще хотелось узнать по данной проблеме, вопросы к учителю.

---

**РЕФЛЕКСИЯ**

# КАРТОЧКИ "РЕФЛЕКСИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Фразеологизм или пословица

Подберите выражение, соответствующее  
вашему восприятию урока:

- слышал краем уха
- хлопал ушами
- шевелил мозгами
- считал ворон
- был на коне

---

РЕФЛЕКСИЯ

# КАРТОЧКИ "АКТУАЛИЗАЦИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Удивляй!

Хорошо известно, что ничто так не привлекает внимание и не стимулирует работу ума, как нечто удивительное. Учитель приводит пример необычного факта или явления.

---

**АКТУАЛИЗАЦИЯ**

# КАРТОЧКИ "АКТУАЛИЗАЦИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Да-нетка

Учитель загадывает нечто: **число, предмет, литературного** или **исторического героя, явление природы** и т.д. Ученики пытаются найти ответ, задавая вопросы. На эти вопросы учитель может ответить только словами "да", "нет", "и да, и нет".

---

**АКТУАЛИЗАЦИЯ**

# КАРТОЧКИ "АКТУАЛИЗАЦИЯ"

КОНСТРУКТОР  
"ПОРТФЕЛЬ УРОКА-ПРОЕКТА"



## Лови ошибку

В представленном учителем тексте ученики ищут ошибки группой или индивидуально. Выбранный группой спикер оглашает результат перед всем классом. Время выполнения задания заранее определяется учителем.

---

**АКТУАЛИЗАЦИЯ**

# ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



**Педагогическая  
мастерская**

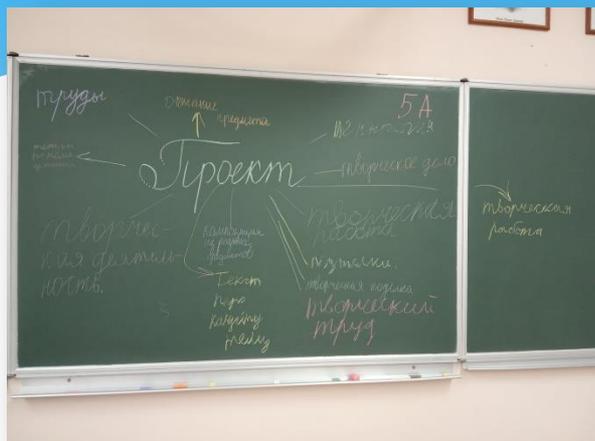
**"ФГОС школьного образования:  
проектирование и организация  
урока-проекта"**



# **7 шагов к успеху: особенности организации и проведения курса "Введение в проектную деятельность"**

**Крепчук Э.Н.,  
учитель русского языка и литературы**

# ВВОДНЫЙ МОДУЛЬ "ЧТО ТАКОЕ ПРОЕКТ?"

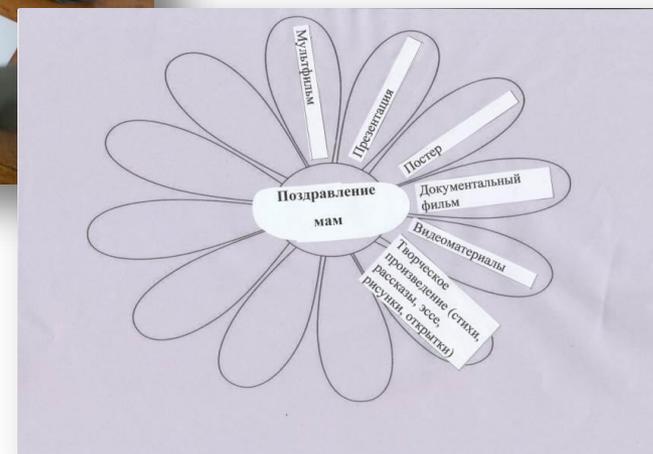
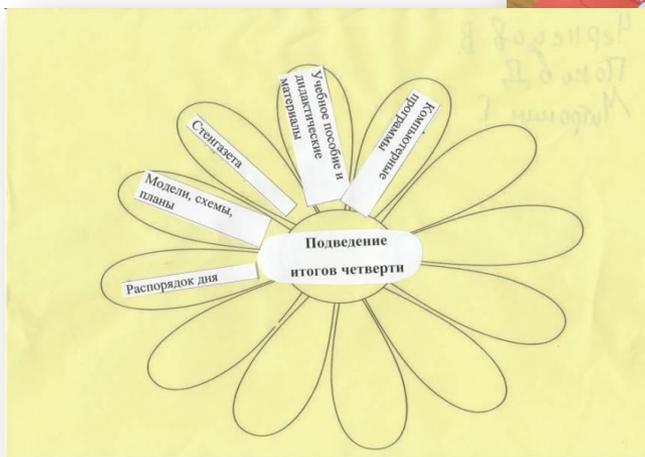


# МОДУЛЬ "ЧТО ТАКОЕ ПРОБЛЕМА?"

Когда мне было лет 16,  
Мой брат хороший дал совет:  
Что как бы ни было паршиво,  
Всем говори: «**ПРОБЛЕМЫ** нет»!

# МОДУЛЬ "ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ, ПРОДУКТ ПРОЕКТА"

# МОДУЛЬ "ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ, ПРОДУКТ ПРОЕКТА"



# МОДУЛЬ "ВЫБОР ТЕМЫ ПРОЕКТА"

(Зачем  
Почему  
Когда  
Где  
Как)

предмет

объект

?

Главная    Конструктор тем    Избранные темы    Об авторе

## Онлайн-конструктор тем исследовательских работ для учащихся и педагогов

Education

Конструктор тем

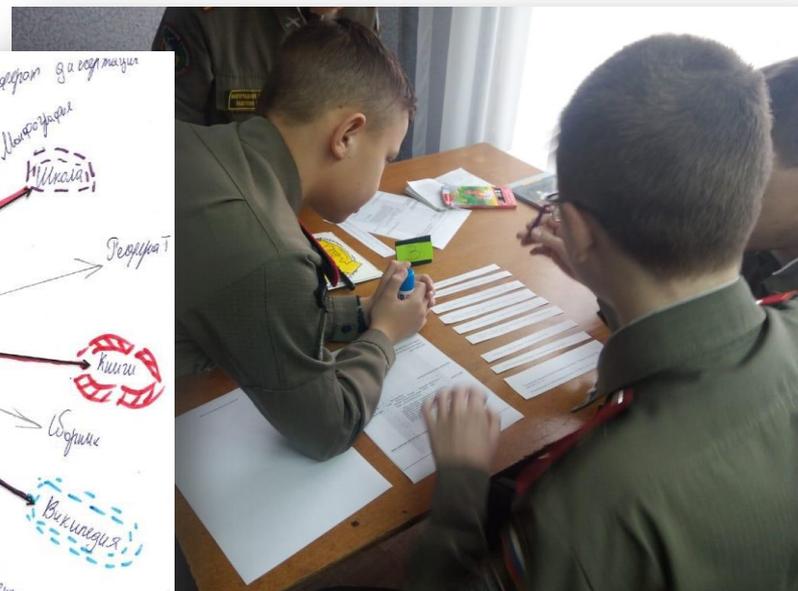
В помощь исследователю

Методы

The screenshot shows a website interface for an online theme constructor. At the top, there are navigation buttons: 'Главная', 'Конструктор тем', 'Избранные темы', and 'Об авторе'. The main heading reads 'Онлайн-конструктор тем исследовательских работ для учащихся и педагогов'. Below this, there is a banner image featuring two women in a classroom setting, one holding a green folder. A document titled 'Education' is visible. The bottom of the page shows a white box with the text 'Конструктор тем' and another box with 'В помощь исследователю'. There are also decorative elements like a red lamp, a whiteboard, and a stack of papers.

ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"

# МОДУЛЬ «ИЗУЧЕНИЕ ЛИТЕРАТУРЫ»



# МОДУЛЬ "МЕТОДЫ ПРОЕКТА"



Н



Ю Д

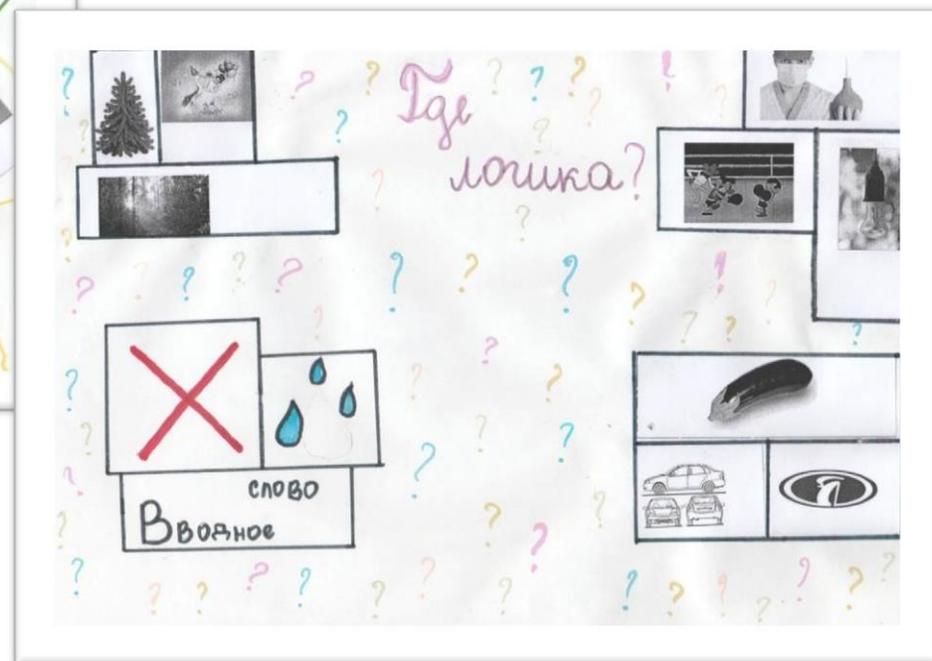


И Е

””

ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"

# МОДУЛЬ "МЕТОДЫ ПРОЕКТА"



# МОДУЛЬ "МЕТОДЫ ПРОЕКТА"



## Таблица сравнения объектов

ГРУППА \_\_\_\_\_

ПАРАМЕТРЫ СРАВНЕНИЯ	ОБЪЕКТ СРАВНЕНИЯ	
ЦВЕТ, ФОРМА ЦВЕТКА		
КОЛИЧЕСТВО ЛЕПЕСТКОВ		
КОЛИЧЕСТВО ТЫЧИНОК		
НАЛИЧИЕ ПРИЛИСТНИКА		
СХОДСТВА		
РАЗЛИЧИЯ		



## НАБЛЮДЕНИЕ ЗА УЛИТКОЙ

ГРУППА \_\_\_\_\_

КРИТЕРИИ \_\_\_\_\_

РЕЗУЛЬТАТ \_\_\_\_\_

ЦВЕТ, ФОРМА,  
СТРУКТУРА РАКОВИНЫ

ПОВЕДЕНИЕ УЛИТКИ В  
ПРОЦЕССЕ НАБЛЮДЕНИЯ

КАКОВА ПОВЕРХНОСТЬ  
УЛИТКИ НА ОЩУТЬ

КАК УЛИТКА РЕАГИРУЕТ  
НА ПРИКОСНОВЕНИЯ

СПОСОБ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ  
УЛИТКИ

ЧЕМ ПИТАЕТСЯ, КАК  
ПОТРЕБЛЯЕТ ПИЩУ

# МОДУЛЬ "ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОДУКТА"

Алгоритм подготовки к защите проекта

Тема проекта \_\_\_\_\_

Цель проекта \_\_\_\_\_

Продукт \_\_\_\_\_

При выполнении (продукт проекта) мы опирались на

Наш (продукт проекта)  
состоит \_\_\_\_\_

Мы постарались \_\_\_\_\_

Надеемся (думаем), что \_\_\_\_\_



# МОДУЛЬ "РЕФЛЕКСИЯ"

материал урока понятен.

достаточно активно,  
материал урока не совсем  
понятен.

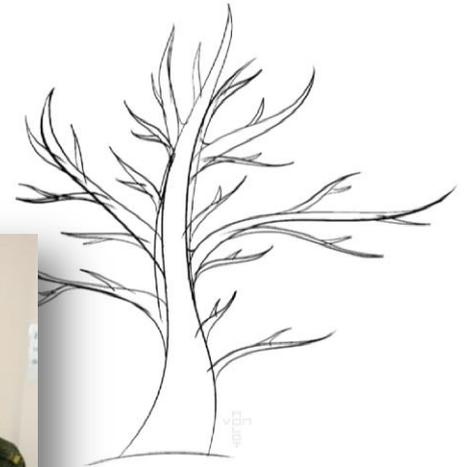
материал урока совсем не  
понятен.



"Специалист 1 класса"



"Специалист 2 класса"



Оцени свой вклад в работу группы. Отметь нужное место на линейке  
знаком X

Почти все сделали  
без меня.



Я сделал(а) очень  
много, без меня  
работа бы не  
получилась.



# ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



**Педагогическая  
мастерская**

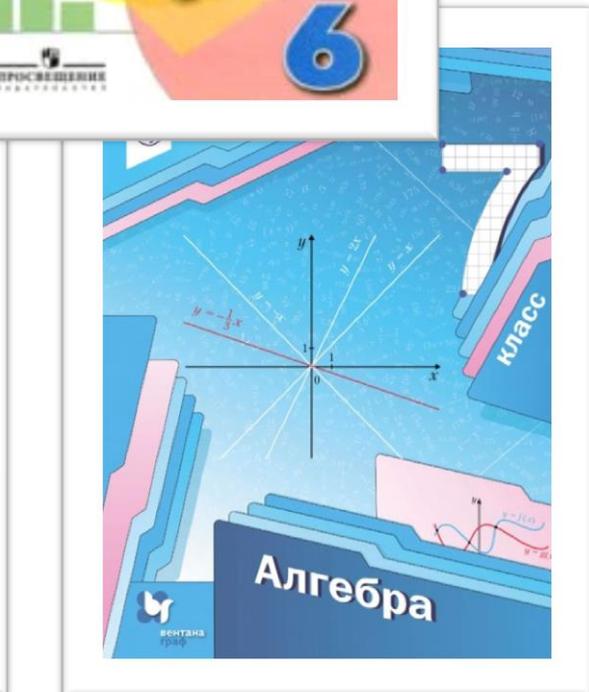
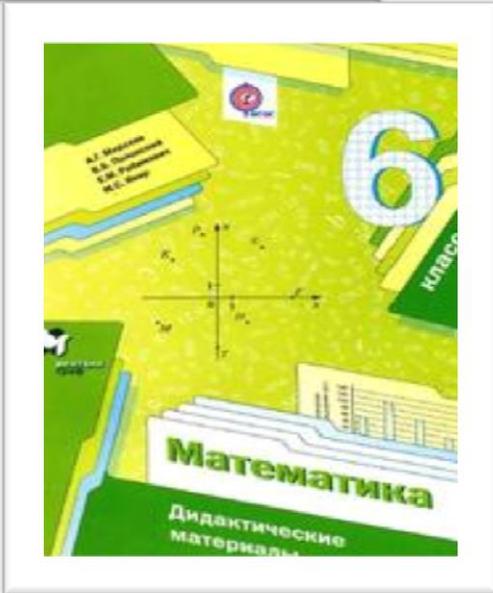
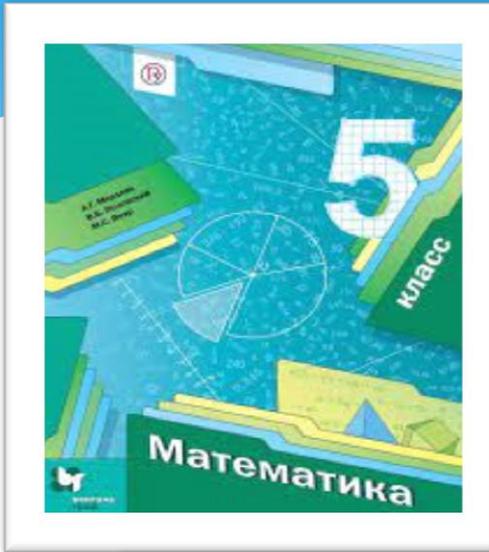
**"ФГОС школьного образования:  
проектирование и организация  
урока-проекта"**

ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



# Уроки математики с применением проектной деятельности

Щербаков А.В., учитель математики;  
Бурцева О.Ю., учитель математики



# ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ В УЧЕБНИКАХ

## Проектная работа

Эта рубрика адресована прежде всего тем, кто хочет научиться приобретать знания самостоятельно, творчески мыслить, формировать, выражать и отстаивать свою точку зрения, выдвигать гипотезы, находить наиболее рациональные и нестандартные решения.

Первым шагом, который может помочь в реализации этих целей, является участие в проектной работе.

Проект – это самостоятельное исследование по выбранной теме, которое может выполняться как индивидуально, так и группой учащихся.

Дадим несколько советов по организации работы над проектом и оформлению результатов исследования.

1. При выборе темы необходимо учитывать её актуальность, наличие источников информации в литературе и интернет-ресурсах. Здесь важно ваше желание проявить себя в качестве исследователя в работе именно над выбранной темой.

2. Работа начинается с составления предварительного плана, в котором отражается замысел и этапы реализации задуманного. После знакомства с основными источниками и рекомендованной литературой с помощью руководителя проекта составляется окончательный план.

3. Важно чётко сформулировать цели исследования. Они могут быть записаны в такой форме: изучить, описать, проанализировать, доказать, сравнить и т. п.

4. Работа завершается подведением итогов исследования: делаются выводы, намечаются перспективы дальнейшего изучения темы.

5. Примерный объём работы – 10–15 страниц. Дополнительно может прилагаться иллюстративный материал.

6. Работа может быть оформлена в виде реферата, доклада, компьютерной презентации.

Ниже приводится рекомендуемый список тем, которые могут быть выбраны для проектной работы.

### 1. Выдающиеся российские математики

Рекомендуемые литература и интернет-ресурсы  
<http://www.mi.ras.ru/> Математический институт им. В.А. Стеклова РАН.  
[http://ru.wikipedia.org/wiki/Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, знаменитые сотрудники](http://ru.wikipedia.org/wiki/Математический_институт_им._В.А._СтекловаРАН,_знаменитые_сотрудники).  
<http://www.kolmogorov.info/> Колмогоров Андрей Николаевич.  
<http://slovari.yandex.ru/dict/bse/article/00088/94600.htm> Чебышёв Пафнутий Львович.

276

<http://slovari.yandex.ru/dict/bse/article/00043/39500.htm> Ломоносов Михаил Васильевич.

[http://ru.wikipedia.org/wiki/Математика\\_России](http://ru.wikipedia.org/wiki/Математика_России).

### 2. Симметрия в алгебре

Рекомендуемые литература и интернет-ресурсы

Болтянский В.Г., Виленкин Н.Я. Симметрия в алгебре. – М. : МЦНМО, 2002.

Курляндчик Л.Д., Фомин Д. Теорема Виета и вспомогательный многочлен // Квант. – 1984. – № 12.

Парамонова И.М. Симметрия в математике. – М. : МЦНМО, 2002.

<http://mmmf.msu.ru/> Малый мехмат МГУ.

<http://www.kvant.info/> Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

<http://school-collection.edu.ru/> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://www.problems.ru/> Задачи из разных разделов математики.

### 3. Системы линейных неравенств и решение экономических задач

Рекомендуемые литература и интернет-ресурсы

Олейников Б., Бузицкий П., Дубсон М. Симплекс метод // Квант. – 1976. – № 7.

Рейтман М.И. Транспортная задача // Квант. – 1974. – № 6.

Солодовников А.С. Системы линейных неравенств. – М. : Наука, 1977.

<http://ilib.mcsme.ru/plm/> Барсов А.С. Что такое линейное программирование. Популярная лекция по математике. Вып. 33.

<http://www.kvant.info/> Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант».

### 4. От тайнописи к криптографии

Рекомендуемые литература и интернет-ресурсы

Васильего И.П. Теория чисел в криптографии (для школьников) : методические указания. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2004.

Жельников В. Криптография от папируса до компьютера. – М. : АБФ, 1996.

Игнатьев Е. О шифрах // Квант. – 1991. – № 4.

Перельман Я.И. Живая математика. – М. : Главная редакция физико-математической литературы издательства «Наука», 1967.

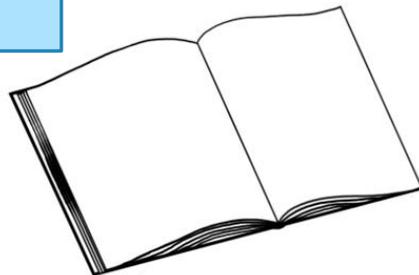
Яценко В.В., Введение в криптографию. – М. : МЦНМО, 1999.

277

# ПРОЕКТНАЯ РАБОТА ПО МАТЕМАТИКЕ 5-6 КЛАССЫ

РЕФЕРАТ

ДОКЛАД



# КУРСЫ

**"ВВЕДЕНИЕ В  
ПРОЕКТНУЮ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ"  
5 КЛАСС**

**"ВВЕДЕНИЕ В  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ"  
6 КЛАСС**



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# 5 КЛАСС

## АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

### МАТЕМАТИКА

№	Дата	Тема урока-проекта	Результат (продукт)
1.	1 четверть	В мире ребусов и лабиринтов	Доклад с показом презентации на уроке
2.	2 четверть	Математика в живописи	Доклад с показом презентации на уроке
3.	3 четверть	Великая Отечественная Война в цифрах <a href="https://shkolala.ru/proekty/rossiya/velikaya-otechestvennaya-voyna-v-tsifrah/">https://shkolala.ru/proekty/rossiya/velikaya-otechestvennaya-voyna-v-tsifrah/</a>	Реферат
4.	4 четверть	Необыкновенные задачи Перельмана	Реферат

№	Дата	Тема урока-проекта	Итоговый результат (продукт)
1	сентябрь	Школы в Англии. Обучение монологической речи	Диаграмма школьного образования в России
2	октябрь	Сувениры из Великобритании. Обучение аудированию	Карта своей страны с указанием мест для приобретения сувениров
3	ноябрь	Типичный английский дом. Обучение монологической речи	План типичного дома в России
4	ноябрь	Американские "телесемьи". Формирование грамматических навыков	Постер любимой телевизионной семьи в своей стране
5	декабрь	Мой питомец. Формирование лексических и грамматических навыков	Fact file (Факт-лист) о любимом животном в своей стране
6	январь	Главные достопримечательности	Презентация PowerPoint о главной достопримечательности своей страны.
7	февраль	Климат Аляски. Обучение чтению	Web-page (Веб-страничка)/плакат для людей, желающих посетить твою страну/регион
8	март	День благодарения. Обучение чтению с выборочным пониманием	Сценарий викторины о празднике.
9	апрель	Оживленные места Лондона. Обучение умениям чтения с полным пониманием	Карта-буклет для туристов по местам, которые должен посетить каждый турист.
10	май	Проектная работа по теме "Путешествие"	Самодельная настольная игра о путешествии по своей стране.

# ПАМЯТКИ

## На этапе чтения текста.

1. Обращайте внимание на все непонятные слова и выражения. Отыскивайте их толкование в словарях или справочниках.
2. Подумайте, что вам непонятно в самом содержании текста. Попробуйте разобрать конкретные примеры на всеобщие утверждения – возможно, станет понятнее текст.
3. Ведите диалог с автором текста. По ходу чтения ставьте вопросы к тексту и выдвигайте свои предположения о дальнейшем его содержании.
4. Проверяйте верность выдвинутых вами предположений при чтении последующих частей текста.
5. Спорьте с автором, выдвигайте свои контрдоводы.
6. Старайтесь все время выделять в тексте главное, существенное. Подчеркивайте важную информацию, делайте выписки основных идей, положений. Обращайте внимание на фразы, выделенные курсивом или жирным шрифтом, так как именно они выражают ключевые понятия и мысли.
7. Особое внимание уделяйте первым фразам каждого абзаца, так как именно они выражают обобщающие, «узловые» суждения автора, к которым потом «привязываются» все другие мысли, входящие в этот абзац.



# ПОСЛЕ ПРОЧТЕНИЯ ТЕКСТА

1. Постарайтесь сформулировать главную мысль текста, его основные положения (тезисы). Охарактеризуйте его проблематику, способы освещения и решения проблем.
2. Прочитайте повторно трудные для вас части текста, проверьте правильность их понимания, обращаясь за советом к взрослым, учителю.
3. Выработайте собственное отношение к предмету речи, продумайте аргументы в обоснование своей точки зрения.
4. Постарайтесь соотнести прочитанное с другой известной вам информацией по той же теме, определить сходства и расхождения.
5. Обобщая полученные сведения, сформулируйте собственные выводы на основе прочитанного.



# КАК ОТДЕЛЯТЬ ГЛАВНОЕ ОТ ВТОРОСТЕПЕННОГО

- \* Главной является информация, имеющая наиболее существенное значение для понимания данной темы, вопроса. К ней относятся определения научных понятий, формулировки законов, правил, перечисление принципов, основные мысли (положения, утверждения) автора, его выводы, классификация явлений, фактов.
- \* Второстепенная информация либо детализирует, разъясняет главную информацию, либо отражает вытекающие из этой информации конкретные следствия и практические рекомендации. К этому типу информации относятся аргументы, обоснования, примеры, подробные характеристики отдельных явлений, описания, второстепенные факты, а также разного рода комментарии.



# КАК ОТДЕЛЯТЬ ГЛАВНОЕ ОТ ВТОРОСТЕПЕННОГО

- \* Существуют «сильные позиции» текста, где чаще всего фокусируются главные мысли автора. Такими «сильными позициями» в учебном и научном тексте являются: 1) заглавие, 2) зачин (введение), 3) концовка (заключение).
- \* Сильные позиции есть не только во всем тексте, но и в его частях.
- \* В абзаце наиболее информативным является первое (начальное) предложение, содержащее тезис, то есть основное положение автора, которое затем конкретизируется в основной части абзаца. В отдельном предложении более информативной является, как правило, вторая его часть, то есть предикат, который отражает новое.
- \* Главная информация в тексте отражается не только позиционно, но и графически (курсивом, жирным шрифтом, подчеркиванием и другими способами).



# КЛИШЕ "ТЕМА"

- Реферат посвящен такому актуальному вопросу, как... ..
- Реферат посвящен характеристике проблемы...
- Реферат посвящен решению вопроса... ..
- Реферат посвящен анализу литературы...
- Темой реферата является... ..
- В реферате рассматривается (что?), говорится (о чем?), дается оценка, анализ (чего?), обобщается (что?).

## РЕФЕРАТ

На тему:



# КЛИШЕ "ПРОБЛЕМА"

## **Проблема.**

- \* – В центре внимания автора находятся... ..
- На первый план автором выдвигаются.....
- Главные усилия автора направлены на... ..
- В своей работе автор ставит, затрагивает, освещает (следующие проблемы)... ..останавливается на следующих проблемах и т. д.

## **Актуальность темы (проблемы), которой посвящен реферат.**

- \* – Данная тема (проблема) представляет особую актуальность, так как... ..
- Данная тема (проблема) чрезвычайно актуальна в последние годы (десятилетия)...
- Данная тема (проблема) привлекает внимание многих ученых (критиков, педагогов и т.д.

# КЛИШЕ "ИСТОЧНИКИ"

## **Характеристика первоисточников, используемых автором реферата.**

- \* – Автор привлекает к анализу следующие материалы... ..
- Материалом исследования послужили... ..
- В основе реферата лежат материалы исследований... ..

## **Описание основных подходов к решению проблемы.**

- \* – В настоящее время в науке нет единого мнения по поводу данной проблемы. Можно выделить несколько подходов к ее решению.
- Существует несколько основных точек зрения на проблему. Первый подход раскрывается в работах (чьих?), второй подход прослеживается в трудах (кого?), третий подход лежит в основе работ (чьих?).
- В исследовании данной проблемы можно выделить несколько направлений (точек зрения).

# КЛИШЕ "ПЕРВИЧНАЯ РЕФЛЕКСИЯ"

**Выражение отношения к различным точкам зрения.**

## **Согласие.**

- \* – Мы разделяем точку зрения автора... ..
- Нельзя не согласиться с мнением автора о том... ..

## **Несогласие, критика.**

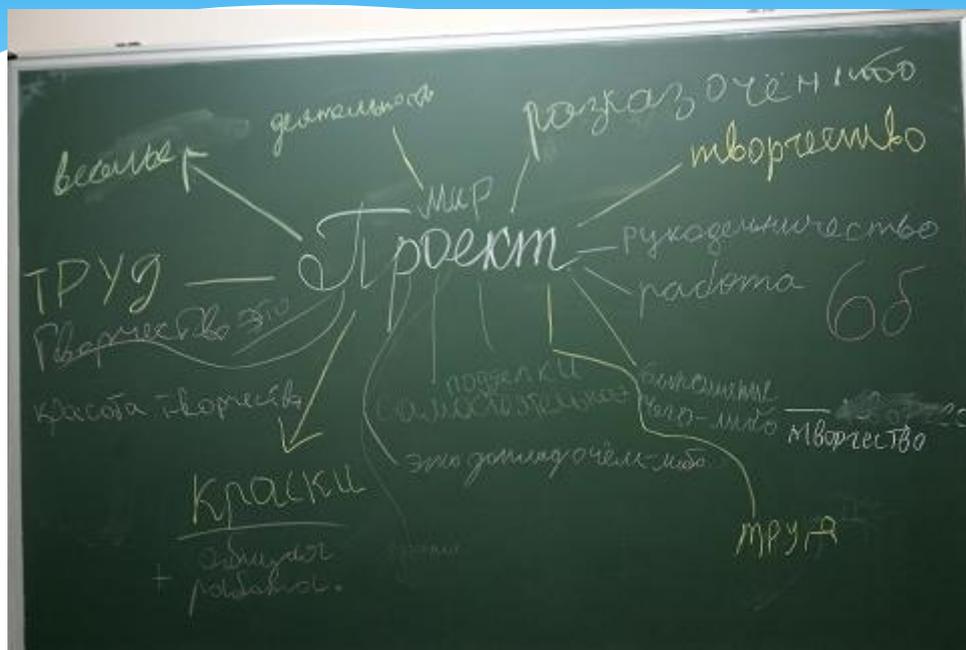
- \* – Трудно согласиться (с чем?).....
- Хочется опровергнуть взгляды автора... ..
- Следует отметить недостатки в позиции, аргументации автора.
- Нельзя принять утверждения (кого о чем?), потому что... ..
- Дискуссионной (спорной) представляется точка зрения автора (на что?).
- Автор упускает из виду....., не подтверждает выводы фактами, необоснованно утверждает

# КЛИШЕ «ПЕРВИЧНАЯ РЕФЛЕКСИЯ»

## **Выбор той или иной точки зрения. Выводы.**

- \* – Анализ литературы позволил нам выявить наиболее обоснованную точку зрения (какую?).
- Мы считаем, что наиболее убедительной является точка зрения (кого?).
- Из всего сказанного следует, что наиболее доказательным является мнение (чьё?).
- В итоге можно прийти к выводу, заключению о том, что самой оригинальной (интересной, любопытной) является идея, концепция, выдвинутая (кем?).
- Обобщая сказанное, можно сделать вывод, что... ..
- На основе этих данных мы принимаем точку зрения (какую?).
- Можно сделать заключение, что...

# ТРЕБОВАНИЯ К РЕФЕРАТУ



## СТРУКТУРА РЕФЕРАТА:

- 1) Титульный лист
- 2) Содержание
- 3) Введение
- 4) Основная часть
- 5) Заключение
- 6) Список литературы
- 7) Приложения

# ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



**Педагогическая  
мастерская**

**"ФГОС школьного образования:  
проектирование и организация  
урока-проекта"**

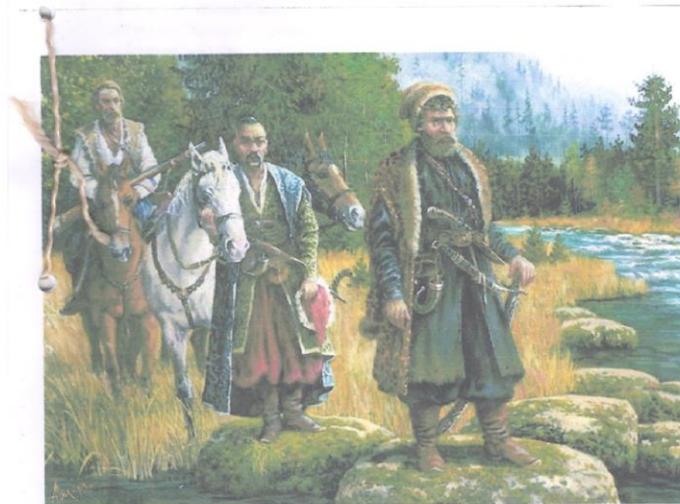


# **Организация проектной деятельности младших школьников на уроках окружающего мира**

**Колбик Е.Е.,  
учитель начальных классов**

# СПРАВОЧНИК О КАЗАКАХ

## «Судьба казачества в истории России»



# "ДЕЛЕНИЕ НА ГРУППЫ"



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# "ОТКУДА ПОЯВИЛИСЬ КАЗАКИ"



ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"

# "ЧТО НА САМОМ ДЕЛЕ НОСИЛИ КАЗАКИ"



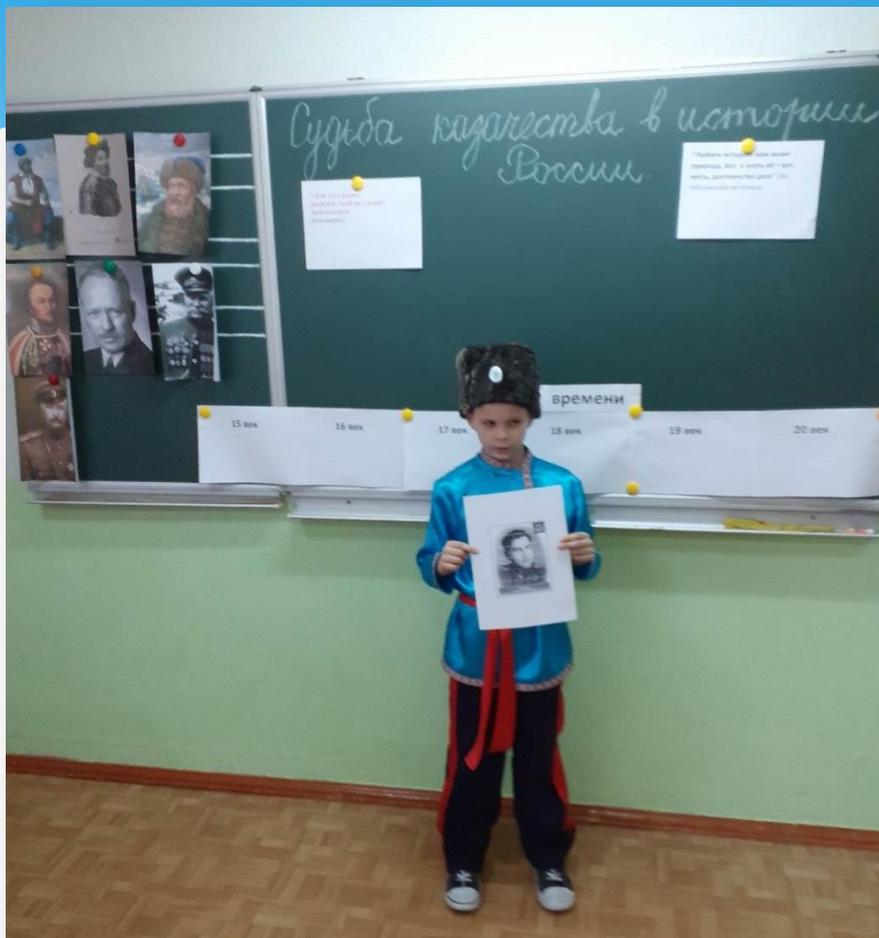
ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"

# "ЛЕТОПИСЦЫ О КАЗАЧЬЕМ ДОНЕ"



ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"

# "ЛЕНТА ВРЕМЕНИ"



ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"

# "ЛЕНТА ВРЕМЕНИ"



# "ЛЕНТА ВРЕМЕНИ"



# РЕФЛЕКСИЯ



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# Судьба казачества в истории России.



## Лента времени

15 век

16 век

17 век

18 век

19 век

20 век



# ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



**Педагогическая  
мастерская**

**"ФГОС школьного образования:  
проектирование и организация  
урока-проекта"**



**Урок-проект по английскому  
языку с этнокультурным  
казачьим компонентом.  
Каков он?**

**Сагай А.С.,  
учитель английского языка**



**Уроки-проекты  
предоставляют  
возможность  
использовать язык в  
ситуациях реальной  
повседневной жизни**

**Уроки-проекты  
вовлекают учащихся  
в творческую  
деятельность**



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДУРОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# УМК «Spotlight»



**Практическая работа над проектом начинается на стадии закрепления материала в разделах «Portfolio» и «Project».**

**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДУРОВОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОДУКТЫ ПО УМК “SPOTLIGHT” ПО ТЕМАМ С ВКЛЮЧЕНИЕМ РЕГИОНАЛЬНОГО КАЗАЧЬЕГО КОМПОНЕНТА

## Проектная и исследовательская деятельность на уроках

Класс: 2

Предмет: английский язык



№	Дата	Тема урока-проекта	Итоговый результат (продукт)	Примечание
1	сентябрь	Алфавит	Настольная игра "Английский алфавит"	
2	октябрь	Моя семья. Обучение монологической речи.	Плакат "Моя семья"	
3	ноябрь	Домик на дереве	План домика на дереве	
4	декабрь	Праздничное меню	Меню для дня рождения	
5	январь	Открытка-приглашение на день рождения	Открытка	
6	февраль	Любимое домашнее животное	Книжка-малышка, рассказ о любимом домашнем животном	
7	март	Бумажная кукла.	Изготовление бумажной куклы и описание ее по образцу.	
8	апрель	Волшебный остров	Плакат волшебного острова и описание по плану	

класс: 2

Предмет: английский язык

№	Дата	Тема урока-проекта	Итоговый результат (продукт)	Примечание
1	сентябрь	Школы в Англии. Обучение монологической речи.	Диаграмма школьного образования в России.	
2	октябрь	Сувениры из Великобритании. Обучение аудированию.	Карта своей страны с указанием мест для приобретения сувениров.	
3	ноябрь	Типичный английский дом. Обучение монологической речи.	План типичного дома в России (Казачий курень)	
4	ноябрь	Американские "телесемьи". Формирование грамматических навыков.	Постер любимой телевизионной семьи в своей стране.	
5	декабрь	Мой питомец. Формирование лексических и грамматических навыков.	Fact file (Факт-лист) о любимом животном в своей стране.	
6	январь	Главные достопримечательности.	Презентация PowerPoint о главной достопримечательности своей страны.	
7	февраль	Климат Аляски. Обучение чтению.	Web-page (Веб-страничка)/плакат для людей, желающих посетить твою	

**Урок-проект по  
английскому языку  
в 5 классе**

**«Типичный русский дом».**

(дата проведения: 09 декабря 2020г.)

Продукт: План типичного русского  
дома, казачьего куреня.

# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ГРУППАМ: STONES OR STICKS?



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

**Этап**  
**МОТИВАЦИИ:**  
Видеофрагмент  
из мультфильма  
*"The three little  
Pigs"*



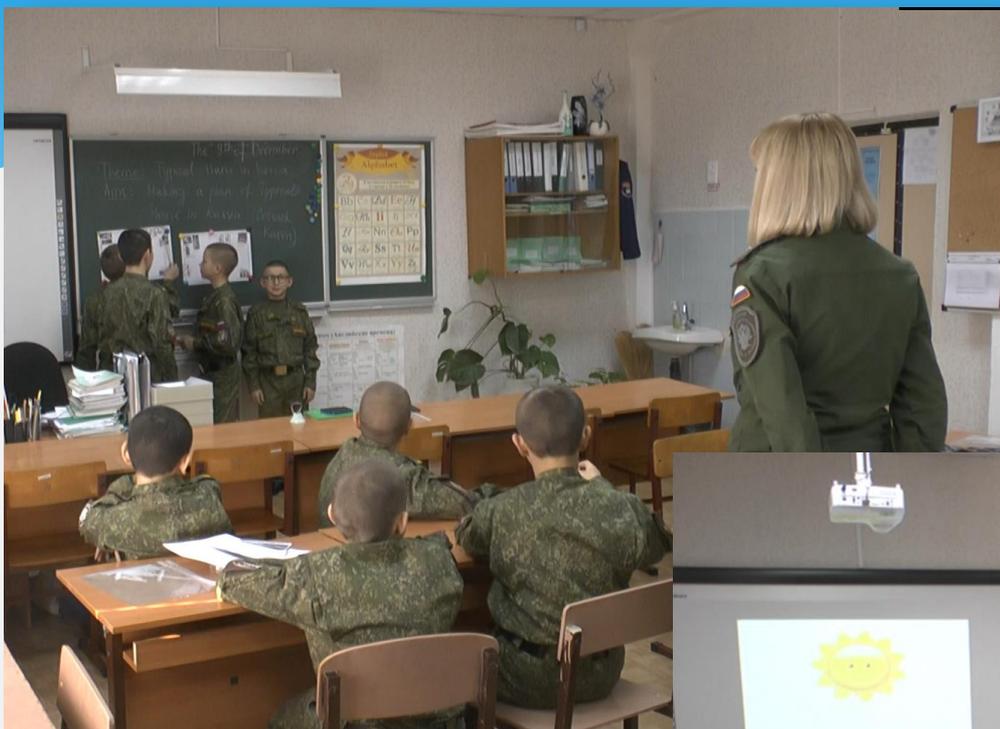
**Theme:**  
"Typical house  
in Russia"

# ЖЕРЕБЬЕВКА С ПОМОЩЬЮ ДЕРЕВЯННЫХ ПАЛОЧЕК (STICKS) И КАМУШКОВ (STONES) ПОМОГЛА ОПРЕДЕЛИТЬ ОЧЕРЕДНОСТЬ ПРЕЗЕНТАЦИИ



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

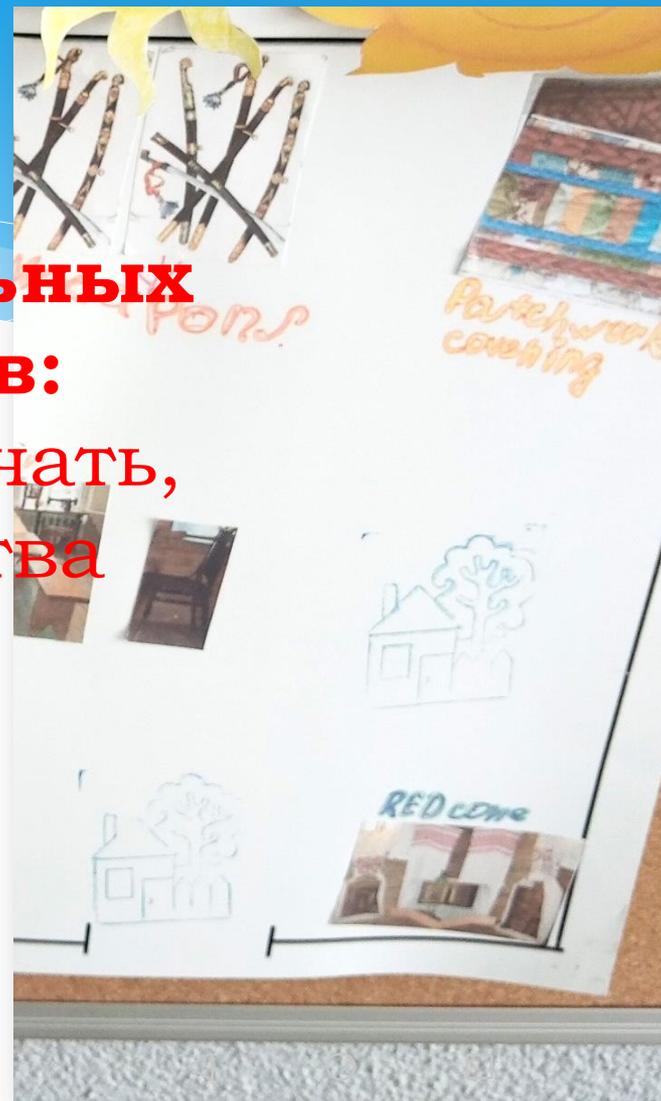
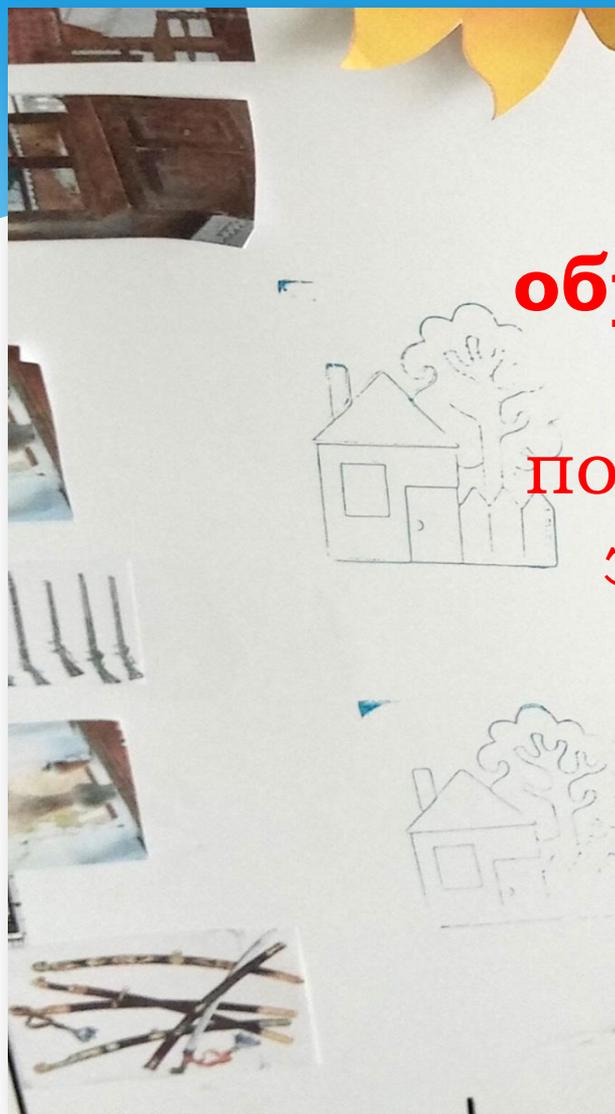
# ПРЕЗЕНТАЦИЯ ПРОДУКТОВ



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

**Оценка  
образовательных  
продуктов:**

**поставить печать,  
знак качества**



# ЗНАНИЕВАЯ РЕФЛЕКСИЯ СУНДУК - НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ БЫТА КАЗАКОВ

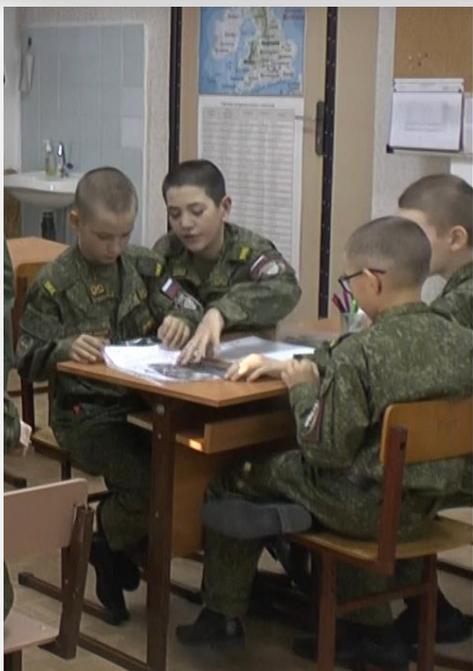


**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# ИТОГИ УРОКА-ПРОЕКТА



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**



**ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГГОВ "НЕДУРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"**

# ТВОРЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ ПЕДАГОГОВ "НЕДОРУБОВСКИЙ ПРОЕКТ"



**Педагогическая  
мастерская**

**"ФГОС школьного образования:  
проектирование и организация  
урока-проекта"**