



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



ВСЕРОССИЙСКИЙ ВЕБИНАР

**УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕ
ИНЖЕНЕРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И
ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ**



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Черная Марина Михайловна,
заместитель директора по УВР ООО
ГБОУ «ИТШ №777» Санкт-Петербурга**

УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕ ИНЖЕНЕРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ



План вебинара:

- 1. Развитие инженерного мышления на уроках истории.**
- 2. Творческие задания на уроках истории в 5 классе инженерного профиля.**
- 3. История на ощупь или значение макетирования в изучении исторических достопримечательностей.**
- 4. Использование учебных заданий, развивающих когнитивные способности обучающихся, на уроках истории.**
- 5. Формирование инженерных компетенций у учащихся на уроках обществознания с помощью активных форм работы.**
- 6. Финансовая грамотность юных инженеров.**



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Шушаков Максим
Андреевич,**
старший методист,
учитель истории
ГБОУ «ИТШ №777»
Санкт-Петербурга



**Немцова Любовь
Михайловна,**
учитель истории и
обществознания
ГБОУ лицей №144
Санкт-Петербурга



**Добровольская
Ирина
Владимировна,**
учитель истории,
заместитель директора
по ВР МБОУ СОШ №82
г. Новосибирск



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Князева Ольга
Владимировна,**
методист, учитель истории и
обществознания
ГБОУ «ИТШ №777»
Санкт-Петербурга



**Ахметзянов Ильназ
Зуфарович,**
учитель истории и
обществознания, МБОУ Лицей
№ 35 - образовательный центр
«Галактика» Приволжского
района г. Казань



**Гимадеев Ильфат
Халялетдинович,**
учитель истории и обществознания,
МБОУ «Лицей № 35 - образовательный
центр «Галактика» Приволжского района
г. Казань



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Шушаков Максим Андреевич,
старший методист, учитель истории
ГБОУ «ИТШ №777» Санкт-Петербурга**

Развитие инженерного мышления на уроках истории



Инженерные компетенции

- **Формирование мотивационной системы** профессионального обучения в сфере инженерии.
- **Формирование системы ценностей** инженерного образования, повышение престижа профессии инженер.
- **Формирование инженерного мышления**
- **Умение организовывать сотрудничество** и совместную деятельность со взрослыми и сверстниками, Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- **Формирование системного мышления** путем установления межпредметных связей, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и в профессиональной ориентации.



Формирование системного мышления

- Исторические и ТРИЗ задачи
- Элементы квеста (поиск заданий, право достать подсказку и др.)

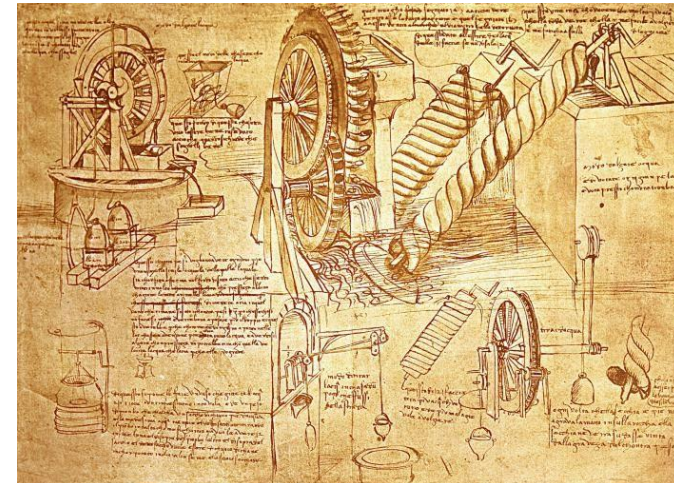
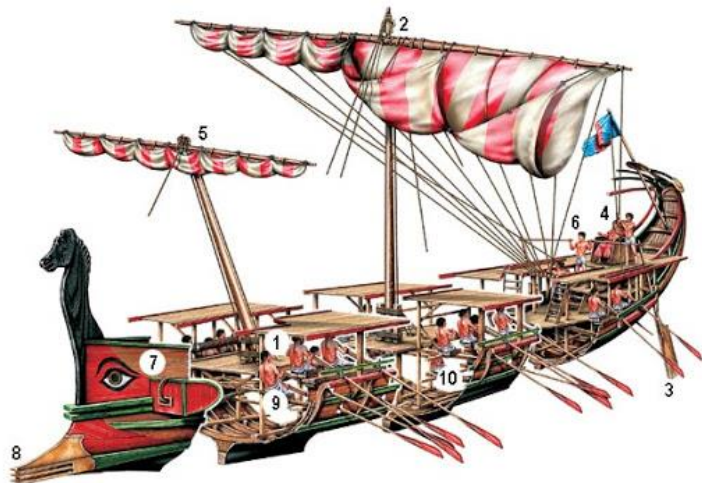
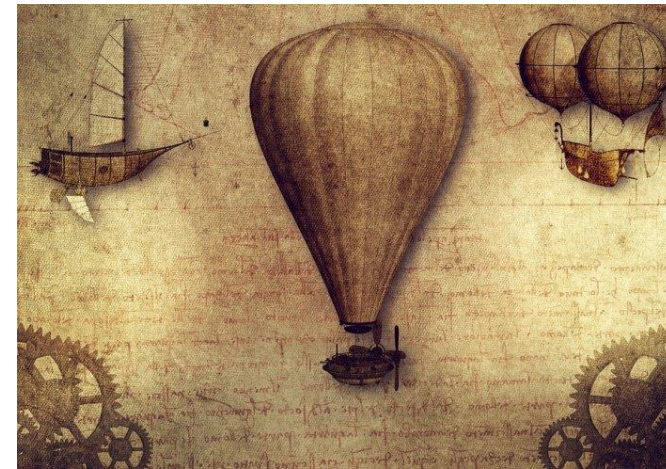
1. Археологи нашли клад, который пролежал в земле 2620 лет. В каком году он был зарыт? Ответ запишите в 1 строке.
2. В 1929 г. археологи нашли кувшин, пролежавший в земле 2529 лет. Однако ученые установили, что кувшин был создан на 1100 лет раньше, чем был утерян? В каком году был изготовлен кувшин. Ответ запишите во 2 строке.
3. Какой год был раньше и на сколько был раньше: 100 г. до н.э. или 100г. н.э.? Ответ запишите на 3 строке.





Формирование системы ценностей

В разделах «культура народов»
обращение внимания
на инженерные достижения



Формирование инженерного мышления

Создание инфографики на уроках

Средства инфографики:

изображения, графики, диаграммы, блок-схемы, таблицы, карты, списки.

Музей антропологии и этнографии имени Петра Великого – Кунсткамера

Первый музей в России и старейшее здание в мире, возведенное специально для музея. Кунсткамера в переводе с немецкого языка - "кабинет редкостей".

Самое Пятиугольное

Первые коллекции, приобретенные Петром I

Первая астрономическая обсерватория Академии наук

Первый музей в России и старейшее здание в мире, возведенное специально для музея. Кунсткамера в переводе с немецкого языка - "кабинет редкостей".

В 1703 году в Санкт-Петербурге

Петр I "Вздор, чтобы люди смотрели и учившая"

Домашний музей Петра I

Архитекторы: И. Магницкий, Н. Герольд, Г. Кварнери, М. Земцов

Храм внутри

Каждая из частей православного храма имеет свое практическое значение, но наряду с этим у нее есть и второе – символическое.

- Ванна Чашкина** – по традиции считается, что в ней мылись святые. В настоящее время в Кунсткамере хранится одна из таких ванн.
- Реликвии и Святые атрибуты** – это предметы, связанные с жизнью святых. Они являются объектами поклонения верующих.
- Кресты** – символы веры, изготовленные из драгоценных металлов.
- Декоративные элементы** – предметы, которые украшают храм и имеют символическое значение.
- Церковная утварь** – предметы, которые используются во время богослужения.
- Свечи** – символы чистоты и света.
- Иконы** – изображения святых, которые являются объектами поклонения.
- Библейские сюжеты** – предметы, которые иллюстрируют сюжеты из Библии.

Камуфляжная одежда

Каждый из частей православного храма имеет свое практическое значение, но наряду с этим у нее есть и второе – символическое.

Мимикрия – это способность животных и растений маскироваться под окружающую среду. Это помогает им выжить и избежать врагов.

Маскировка одежды – это процесс создания одежды, которая помогает носителю слиться с окружающей средой. Это используется в армии и в спецслужбах.

История камуфляжной одежды: от древних времен до современных технологий.

В 1704 году

1899-1902 гг. Первые попытки создания камуфляжной одежды в армии.

1917-1918 гг. Камуфляжная одежда становится обязательной для солдат в армии.

1939 г. Развитие камуфляжной одежды для войск специального назначения.

1957-1975 гг. Использование камуфляжной одежды в космосе.

2000 г. Развитие технологий камуфляжной одежды с помощью компьютерной графики.

1984 г. Применение камуфляжной одежды в гражданской авиации.



Этапы освоения

1 этап: 5-6 классы - составление схем

ТЕМА УРОКА:

Назовите 3-4 слова-ассоциации к словосочетанию "СОВРЕМЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК".

ЗОЖ:

МОЙ ВКЛАД В РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

«Белая цапля»

На далеком северном острове раскинулось королевство, в котором жила принцесса Изабелла. Пришло время выдать замуж и придумала она сказочный наряд: платье белое, как снег, а головной убор - платочки на шпильках морозы, украшенными алмазами. Платье шила придворная швея, а головной убор никто из мастеров не мог сделать. И вот один старик рассказал про белых цапель с пухляком, белым сверкающим хвостиком на голове. Но живут эти цапли на далеком юге. А если убить цаплю, то из её сверкающего хвостика можно сделать убор невесты. Велела принцесса отправиться в путь, решив, что убийство одной птицы не страшно. И была Принцесса прекрасна в свадебном наряде.

Прошло много лет. И как-то к Принцессе явились две цапли, как они сказали, последние на этой Земле, так как свадебный наряд Изабеллы очень понравился модницам.

«Человек - часть природы»

Представьте, что вы стоите в лесу и слышите голоса диких животных. Есть ли у вас такая близость? Ответьте на вопросы и дайте.

- 1) Достаточно ли места в нашей местности для животных? ДА/НЕТ
- 2) Достаточно ли у людей времени на работу животных? ДА/НЕТ
- 3) Достаточно ли в нашей среде обитания средства на продукты на работу на животных? ДА/НЕТ
- 4) Достаточно ли в нашей среде обитания средства на продукты на работу на животных? ДА/НЕТ
- 5) Достаточно ли в нашей среде обитания средства на продукты на работу на животных? ДА/НЕТ

Вывод: Выводите свое отношение к животным!

Вывод: Выводите свое отношение к животным!

СЛОВАРЬ

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) - образ жизни человека, направленный на сохранение и укрепление здоровья, достижение активного долголетия.

Экологическая проблема - это изменение природной среды в результате человеческого воздействия как спонтанный бедствий, и/или в результате структурных и функциональных нарушений.

Ответственность - это способность действовать сознательно, всегда помнить, как откликнется твой поступок на других, предвидеть возможные последствия каждого своего шага.

КРАСНАЯ КНИГА

Вывод урока:

Человек - это _____ природы.

Человеку необходимо _____ о природе.

ЗОЖ:

ТЕМА УРОКА

1. Археологи нашли клад, который пролежал в земле 2620 лет. В каком году он был зарыт? Ответ запишите в 1 строке.
2. В 1929 г. археологи нашли кувшин, пролежавший в земле 2529 лет. Однако ученые установили, что кувшин был создан на 1100 лет раньше, чем был утерян? В каком году был изготовлен кувшин. Ответ запишите во 2 строке.
3. Какой год был раньше и на сколько был раньше: 100 г. до н.э. или 100г. н.э.? Ответ запишите на 3 строке.
 1. _____
 2. _____
 3. _____

ЗАНЯТИЯ ФИНИКИЙЦЕВ

Финикийские колонии

Колонизированные территории

Ввозимые товары (_____)	Вывозимые товары (_____)
Египет	1. _____
Двуречье	2. _____
Северная Европа	3. _____
Минусы	4. _____

Древнейший алфавит

Причина создания: _____

Буква - _____

Алфавит состоял из _____ букв.

К	⊗	С
А	⚙	Т
⊙	⊘	⊚
⊚	⊙	⊚
⊙	⊚	⊙
⊚	⊙	⊚
⊙	⊚	⊙
⊚	⊙	⊚
⊙	⊚	⊙

Буквы финикийцев (слева) и буквы английской азбуки (справа)

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Финикия – это древнее государство, находившееся на побережье _____ моря с центром в современном Ливане.

Имя

Выводы урока:

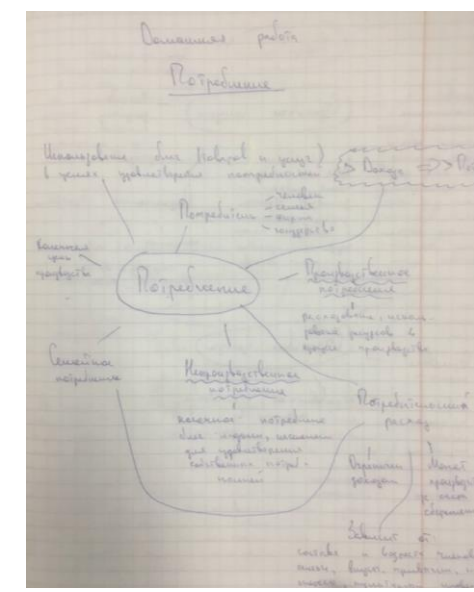
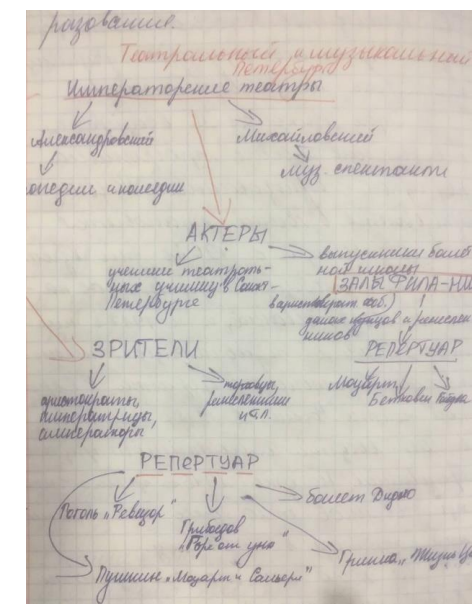
Тезаурус

Колонии – это поселения жителей в чужих странах.

Каботажное плавание - плавание вдоль берега или от мыса к мысу.

Домашнее задание

1. Запишите кружочком, обозначившие финикийские города, и назовите их названия 1, 2, 3.
2. Напишите название моря, по которому финикийцы проложили торговые пути.
3. Запишите берега, залеченные и колонизированные финикийцами.
4. Запишите кружочком, обозначивший колонию финикийцев, ставшую впоследствии главным городом крупного государства, и назовите название города.
5. Ocean, по которому плавали финикийские корабли, обозначен на карте цифрой 4. Напишите его название.





Этапы освоения

2 этап: 7-8 классы - составление инфографики на небольшую тему

SAINT-PETERSBURG

ПОСЛЕДНИЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ СТОЛИЦЫ

В период XIX-XX вв. все нити управления огромной империей тянулись от главной царской резиденции, находившейся в Царском Селе. Николай II предпочитал жить вдали от города. Его местом пребывания стал Александровский дворец.

НИКОЛАЙ II

1868-1918
Сын Александра III.

Император с 1894 г.

ФАКТЫ

- Разнообразие образования.
- Его правление - один из самых трагических периодов в истории гос-ва

ПРИНЯТИЕ ЗАКОНОВ

Начало XX в.

ГОС-ЫЙ СОВЕТ

- члены высшего законодательного учреждения Российской империи. Заседали в Маринском дворце.

ГОС-АЯ ДУМА

- новый орган законодательной власти. Сюда выбирали депутатов от некоторых слоев населения России. Располагалась в Таврическом дворце.

ПРИЯТНЫЕ СОБЫТИЯ

1913 г. 300-летие воцарения династии Романовых

Появился Екатерининский проспект.

Грандиозный городской юбилей 200-летие Петербурга.

Отклики прошлого

Памятник матросам миноносца "Стрелушка" и обелиск морякам, погибшим во время русско-японской войны 1904-1905 гг.

Памятник жертвам 9 января 1905 г. "Кровавое воскресенье".

Вокруг Петербурга.

- 1 Трудно поверить, но дачными пригородами были районы, которые сейчас являются оживленными городскими кварталами: Каменный остров, Лесной, Озерки, Удельное, Александровка, Лигово, Старая деревня.
- 2 Дачи снимали заранее. Выезжали горожане обычно в мае. Сохранилось немало воспоминаний о дачных буднях. Крестьянки по утрам разносили свежие хлеб и молоко. Потом прямо с телеги мясник продавал кур и мясо. Приезжал купец и торговал маслом, сыром.
- 3 Горожане ходили в лес лишь гулять. Собирать грибы и ягоды было не принято. В тоже время было не принято загорать: дамы постоянно ходили под зонтиками. Строились купальни.
- 4 Дачникам нравилось качаться на качелях, велосипедах, играть в городки, плавать на лодках. Роскошным развлечением считалось катание на моторных лодках. Люди так же любили играть в футбол.
- 5 Летом оживали Царское Село, Петергоф, Павловск, Галичина. Царская семья выезжала в одну из этих резиденций.

Вокруг Петербурга

Летние дачи петербуржцев располагались там, где сейчас стоят высокие городские дома: на Каменном острове, в Лесной, в Озерках, в Удельном. Многие городские жители снимали дачи на лето вдоль железных дорог.

Дачники любили качаться на качелях, кататься на велосипедах, играть в городки и футбол, плавать на лодках и купаться, но загорать было не принято.

Горожане любили отдыхать на берегу Финского залива, особенно на Сестрорецком курорте.

Императорская семья со свитой выезжала в одну из летних царских резиденций таких как Павловск, Петергоф, Гатчина, Царское село.



Этапы освоения

3 этап: 9 - 11 классы – создание инфографики по теме доклада и публичная презентация

МНОГОЛИКИЙ ПЕТЕРБУРГ

О ком и о чём "рассказывают" дворцы и особняки?

К началу XX века центр Петербурга украсили новые дворцы и особняки.

Их владельцами были очень богатыми людьми. Они "задавали тон" всему петербургскому стилю поведения.

О ком и о чём "помнят" доходные дома?

Почти каждый встречающийся на нашем пути дом - доходный.

Владельцы доходными домами люди из разных слоев общества: дворяне, купцы, бывшие крестьяне... И сохранившиеся здания напоминают о былых домовладельцах.

Как жили петербургские рабочие?

Очень часто повседневная жизнь рабочих в начале XX в. представляется мрачной, тяжелой и безрадостной. Сохранились разные источники, рассказывающие о быте обитателей рабочих окраин.

Владельцы предприятий строили удобные и добротные "рабочие городки". Но отчеты санитарной комиссии хранили сведения об иных условиях быта рабочих...

Как жили петербуржцы, опустившиеся на "дно"?

Люди, "опустившиеся на дно" почевали в почлежных домах. Они открывались в 6 часов вечера и в 8 часов утра все должны были покинуть это место. За плату в 5 копеек люди получали ночлег и скудную еду.

А те, кто не могли позволить и это, жили на свалках.

Петербург-законодатель моды России.

Доходные дома.

Многоликий Петербург

Здесь находились самые модные и дорогие салоны.

"Рассказы" дворцов и особняков.

Дворец Дервиза. Напоминает дворцы итальянского Ренессанса. Владелец дворца барон Павел Петрович фон Дервиз

Особняк Варгуниных. Напоминает здания французского Ренессанса. Владельцы дворца Варгунины.

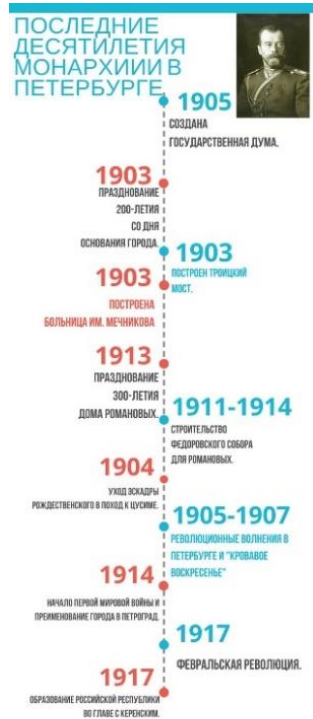
Доходный дом-это хранилище памяти о жильцах, о тех, кто снимал в нем квартиры. Их обслуживали дворники.

Как жили петербургские рабочие? Профессиональные рабочие жили в квартирах, а непрофессиональные занимали койку или угол.



Практическая польза

- Умение кратко и интересно осветить свою тему + конкурсы различных уровней
- 9 класс ОГЭ задание 35 – Составить план по теме
- Проектная деятельность



ПОСЛЕДНИЕ ДЕСЯТИЛЕТИЯ СТОЛИЦЫ

Наша память



Николай II
Памятник установлен около Федоровского собора



Памятник вице-адмиралу С.О. Макарову
Памятник находится в Кронштадте



Памятник Жертвам 9 января 1905 года
9 января 1905 года в Петербурге произошло событие, которое назвали "Кровавым воскресеньем". Весь день на улице умирали люди.

Приятные события

Празднования 200-летия Петербурга



Празднования 300-летия воцарения династии Романовых



Об этом событии напоминает заложенный к тому времени Федоровский собор.

Государственные учреждения

В Марианском дворце заседали члены высшего законосовещательного учреждения Российской империи - Государственного совета



В стенах Таврического дворца начал работу Государственная дума-новый орган законосовещательной власти, в которой выбирали депутатов от некоторых слоев населения



Итог:

Так как Николай II и его брат Михаил отреклись от престола рухнула империя и уже осенью 1917 г. Россия была объявлена республикой

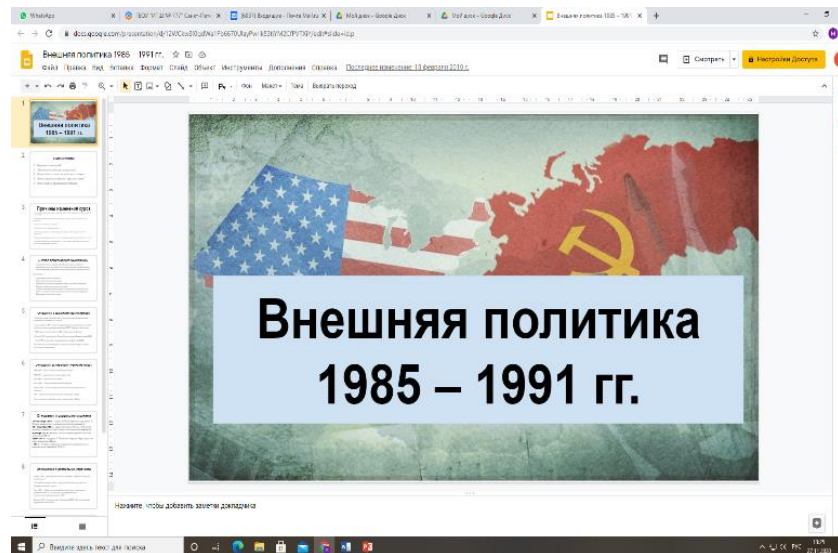
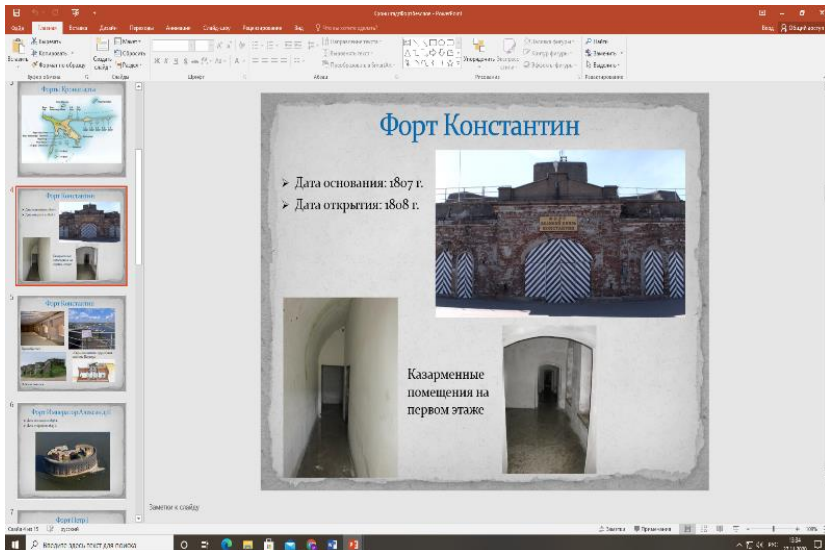
Внешняя политика Александра II

- 1. Дальнем востоке**
 - Освоение и охрана Сибири
 - Развитие отношения с Японией
 - Война Англии и Франции против Китая
 - Договоры с Китаем
- 2. Продажа Аляски**
 - Стремление приобрести Аляска
 - Продажа Аляски
 - Призыв Александра в 1867 г.
 - Успешное приобретение Аляски
- 3. Русско-турецкая война 1877-1878 гг.**
 - Начало войны 12.04
 - Дальнейшие действия
 - Окончание войны
 - Итоги



Умение организовывать сотрудничество

- Дифференцированные задания
- Совместное создание Google презентаций
- Виртуальные экскурсии



ТЕМА УРОКА

1. Археологи нашли кувш, который пролежал в земле 2000 лет. В каком году он был зарыт? Ответ запишите в 1 строке.
2. В 1929 г. археологи нашли кушан, пролежавший в земле 2529 лет. Однако ученые установили, что кувш был создан на 1100 лет раньше, чем был утерян? В каком году был изготовлен кувш. Ответ запишите во 2 строке.
3. Какой год был раньше и на сколько был раньше: 100 г. до н.э. или 100г. н.э.? Ответ запишите на 3 строке.
1. _____
2. _____
3. _____

ЗАДАНИЯ ФИНИКОНЦЕ

Финишские колонии

Колонизированные территории

Вывозимые товары ()

Вывозимые товары ()

Древнейший алфавит

Причина создания:

Бука -

Алфавит состоит из _____ Бука

Финикии - это древнее государство, находившееся на побережье _____ моря с центром в современном Ливане.

НИМА

Выводы урока:

Тезаурус

Колония - это поселение жителей в чужих странах, Каботажное плавание - плавание вдоль берега или от мыса к мысу.

Домашнее задание

1. Запишите кругом, обозначив финишские города, в которых вы жили в _____ г. _____ г.
2. Назовите колонии, где по территории финишцы проложили торговые пути.
3. Запишите буквы, из которых и составлены финишские алфавиты.
4. Запишите кругом, обозначив колонии финишцев, ставшие впоследствии столицей первого крупного государства, и название название города.
5. Скажи, по территории каких финишских городов, обозначив на карте пифрей 4. Назовите его название.



«Техническая мысль неотделима от искусства, литературы и музыки. Не мыслю инженера без культуры. Не приобщившись к Пушкину и Лермонтову, Чехову и Толстому, Репину и Чайковскому, он не достигнет ничего. Инженер должен мыслить симфонически».

**Владимир Григорьевич Шухов
русский инженер конца XIX — начала XX, ученый и
изобретатель**



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Немцова Любовь Михайловна,
учитель истории и обществознания
ГБОУ лицей №144 Санкт-Петербурга**

Творческие задания на уроках истории в 5 классе инженерного профиля



ИНЖЕНЕРНОЕ МЫШЛЕНИЕ

Главное в инженерном мышлении

Решение конкретных, выдвигаемых производством задач и целей с помощью технических средств для достижения наиболее экономического, эффективного, качественного результата.

Для инженерного мышления

Понимание социальных потребностей в новых технических средствах и технологии производства; учёт культурных ценностей и экологии, инженерного опыта, естественнонаучных и технических знаний; формирование инженерной задачи и ее решение; проектирование, внедрение и обеспечение функционирования технических средств.

В инженерном мышлении

Методы кибернетики, компьютерных наук, системотехники, моделирования с помощью ЭВМ, специфические языки математики, логики, семиотики, инженерной графики, социально-технические нормы, правила и стандарты.

Canvas

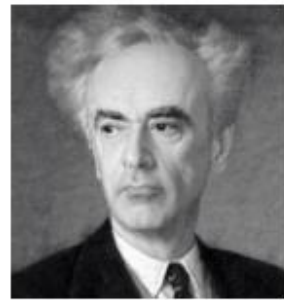
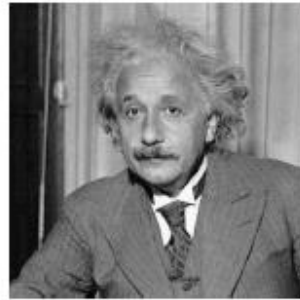
Из различных источников



Инженеры и механики



Классификация видов мышления по характеру решаемых задач



Теоретическое

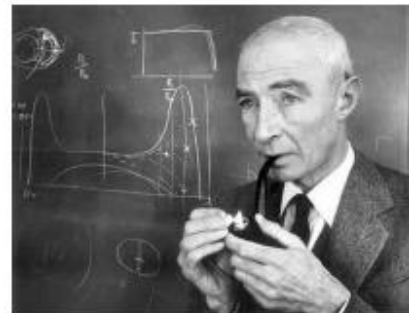
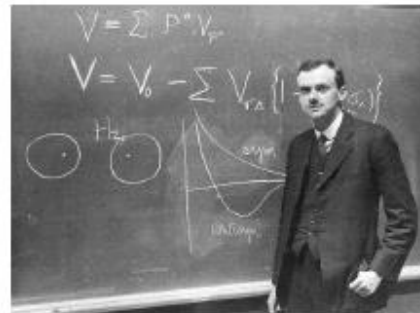
Практическое

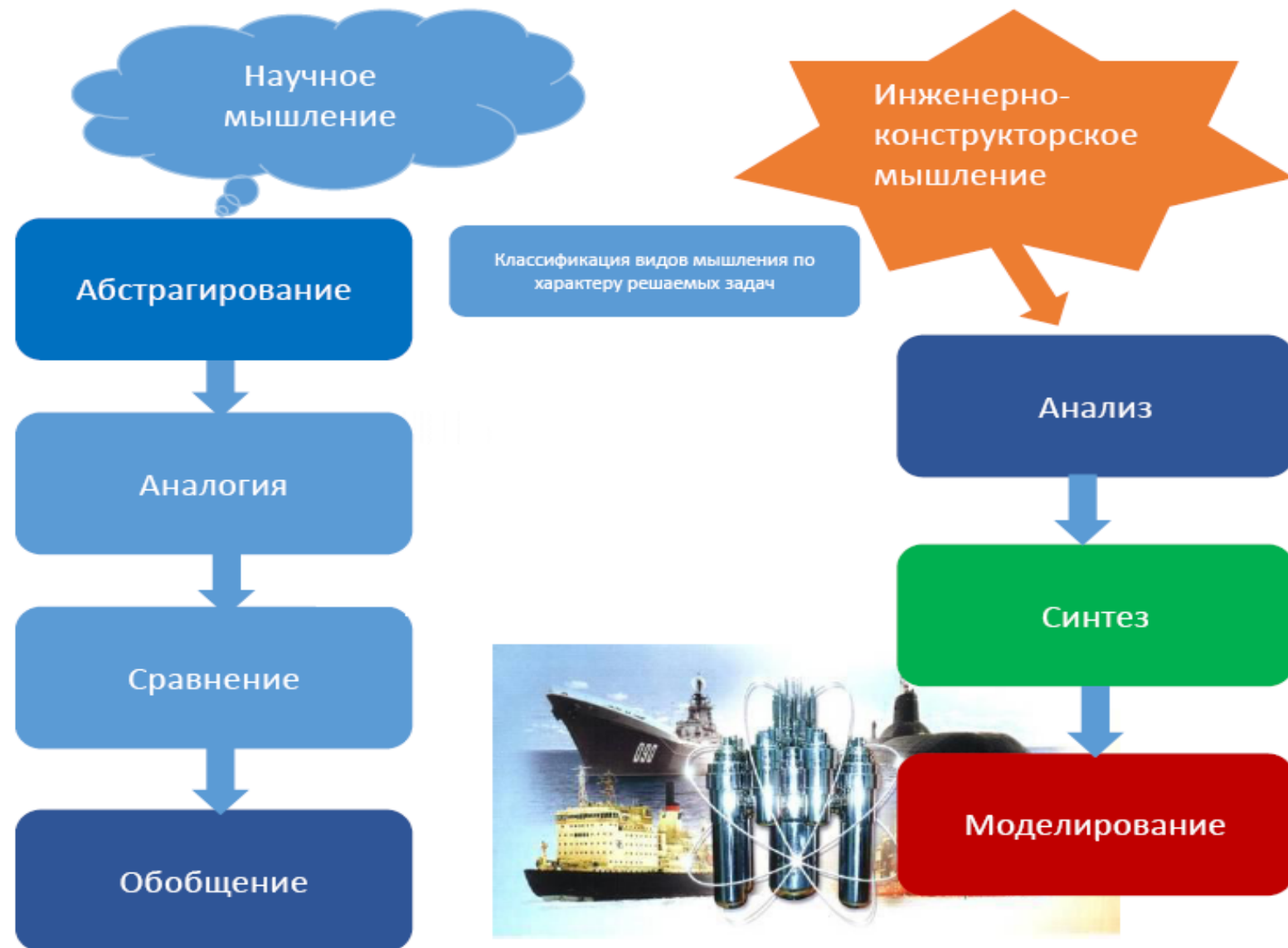
Понятийное

Образное

Наглядно
образное

Наглядно
действенное







*Виды и примеры
различных типов
заданий*

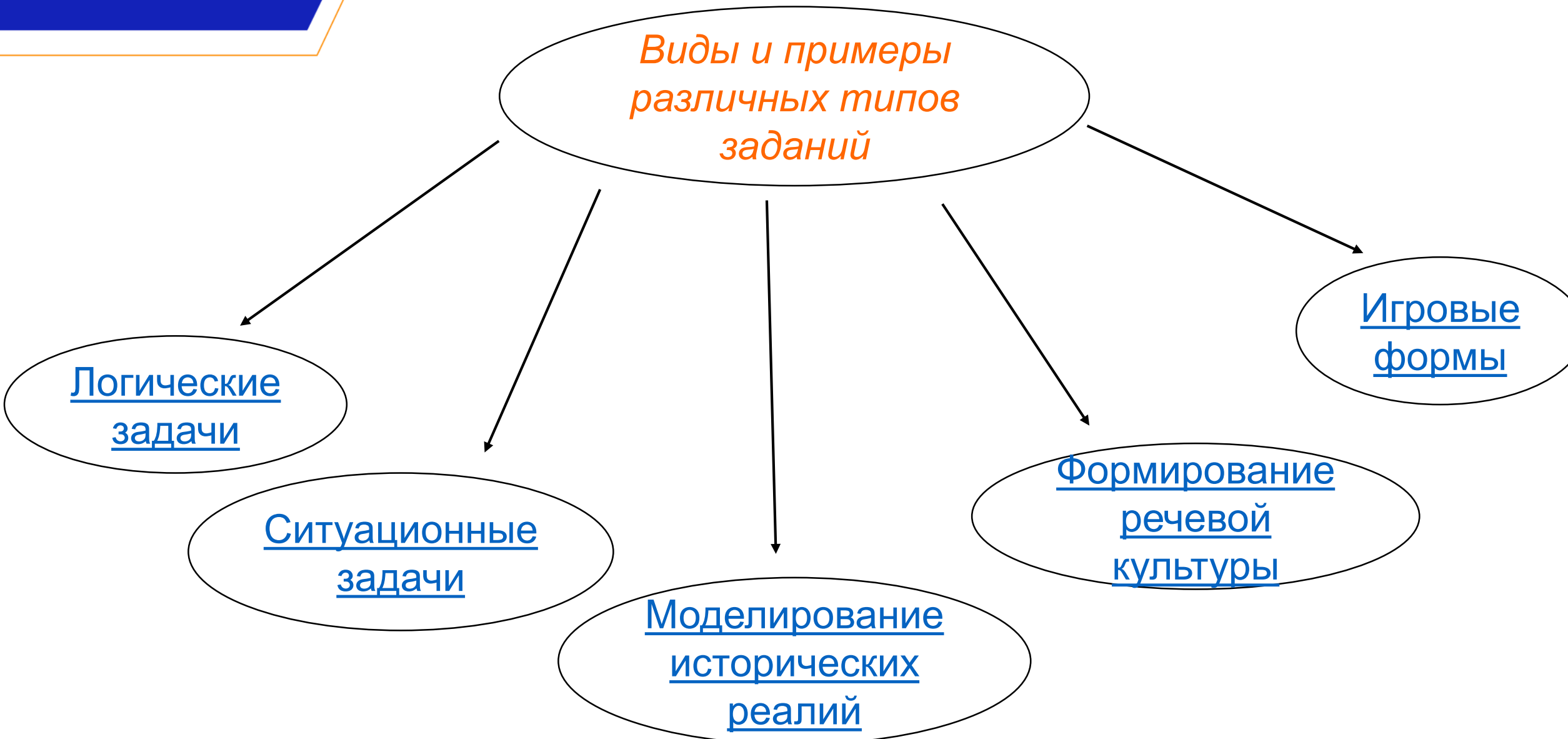
Логические
задачи

Ситуационные
задачи

Моделирование
исторических
реалий

Формирование
речевой
культуры

Игровые
формы





Логические задачи

Найди свой ответ на загадку истории:

- Известно, что первобытные охотники и собиратели, жившие родовыми общинами, научились считать по пяткам и десяткам (по числу пальцев на руках), знали арифметические действия. Предположите, каким из арифметических действий люди овладели в первую очередь. Что, по-вашему, приходилось делать чаще: умножать, делить, складывать, вычитать?
- Все знают поговорку: «Что посеешь, то и пожнешь». Между тем ученые утверждают, что некогда люди жали серпами то, что не сеяли. Правы ли ученые?
- Вы помните имена двух египетских фараонов – Тутмоса III и Хеопса. Подумайте, могли ли эти владыки Египта что-нибудь знать друг о друге? Подтвердите свою мысль математическими расчетами.

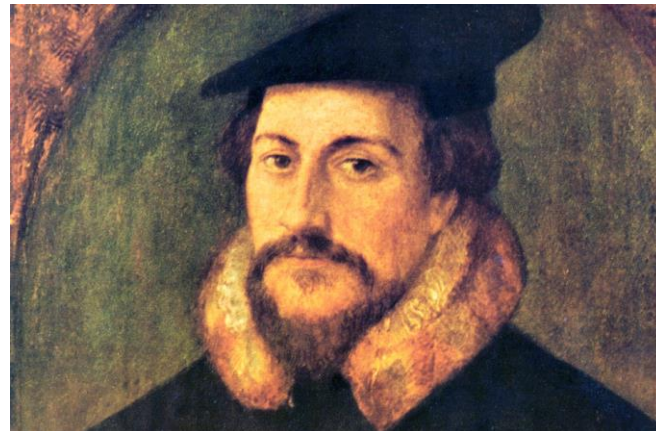


Ситуационные задачи

- Составить текст для обучения писцов.

Задания, основывающиеся на позиции субъекта истории (исторического лица, современника событий)

- Представьте встречу Мартина Лютера и Жана Кальвина. Составьте диалог между ними, в котором они убеждают о преимуществах именно их церкви (лютеранской, кальвинистской) Какие вопросы не вызвали бы между ними спора?





Моделирование исторических реалий

- Представь, что купец-грек приехал из Афин в Северное Причерноморье и совершил путешествие со знатным скифом по Скифии. Что он мог бы рассказать об этой стране и ее жителях, вернувшись на Родину?
- При раскопках археологами были найдены монеты с изображением скифского царя Скилура, скифской повозки, хлебного колоса. Какой путь могла проделать монета и о чем смогла бы нам рассказать?
- Ученик Сергеев, представьте себе ситуацию: Вы в 1917 году разделяете позиции меньшевиков...
Попытайтесь сформулировать: почему лично Вы за продолжение войны до победного конца?





Формирование речевой культуры

Уроки исторического чтения:

Разработка урока в 7 классе по книге А. К. Толстого «Князь Серебряный»





Игровые формы

- Игра «Умники и умницы». Тема: «Путешествие в страну Та-Кемет».
- Игра «Ахейцы и троянцы» по мифам Древней Греции, поэма «Илиада».
- Рыцарский турнир. «Сила — это еще не справедливость, справедливость — это и есть сила».





Проектно-исследовательская деятельность

Урочные проекты по выбору учащихся:

- Библейские выражения, используемые в русском языке
- Выражения, вошедшие в русский язык, из мифов Древней Греции
- Разработка памятки «Правила для древнеегипетских архитекторов, скульпторов, художникам»
- Подготовить энциклопедическую справку «Тайны египетских иероглифов»
- Провести социологическое исследование «Военные походы фараонов»



Проектно-исследовательская деятельность

Банк исследовательских работ:

- Геометрия египетских пирамид
- Выдающиеся изобретения и открытия Древнего мира (по выбору учащихся)
- Архитектура Древнегреческих храмов
- Терракотовая армия китайского императора Цинь Ши Хуанди
- Путеводитель по мифам Древнего Египта или Древней Греции
- Выдающиеся деятели Античного мира (Перикл, Ликург, Архимед, Пифагор)
- Выдающиеся полководцы Древнего мира (Александр Македонский, Гай Юлий Цезарь, Ганнибал и далее по выбору учащихся)



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Добровольская Ирина Владимировна,
учитель истории, заместитель
директора по ВР МБОУ СОШ №82
г. Новосибирск**

**«История на ощупь или
значение макетирования в
изучении исторических
достопримечательностей»**



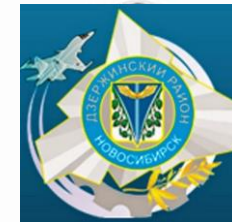
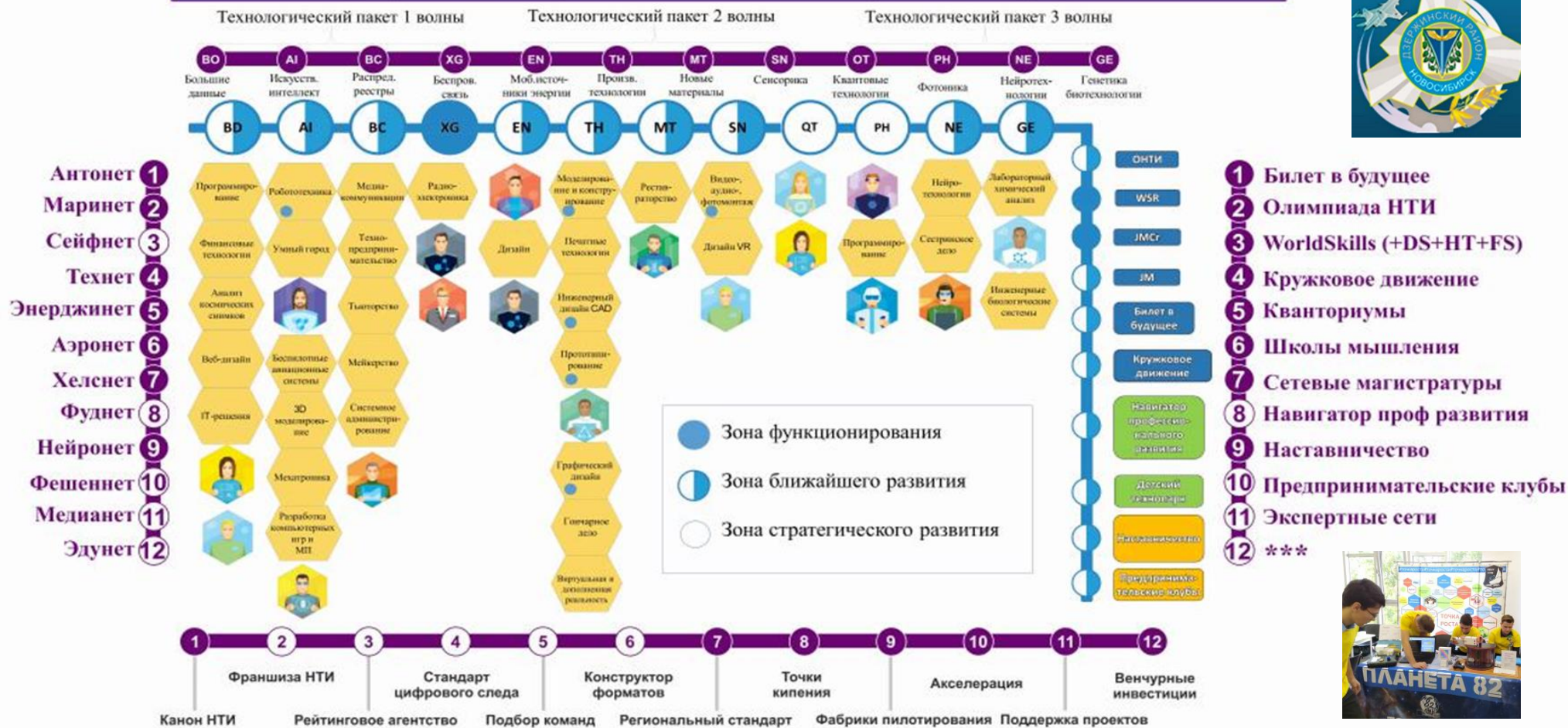
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777

«УЧИТЬСЯ СЕГОДНЯ – ЛИДИРОВАТЬ ЗАВТРА»



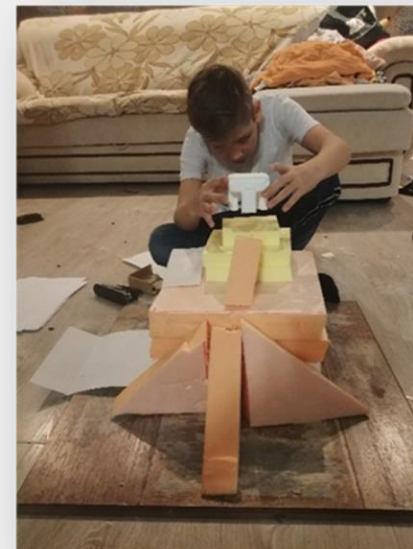


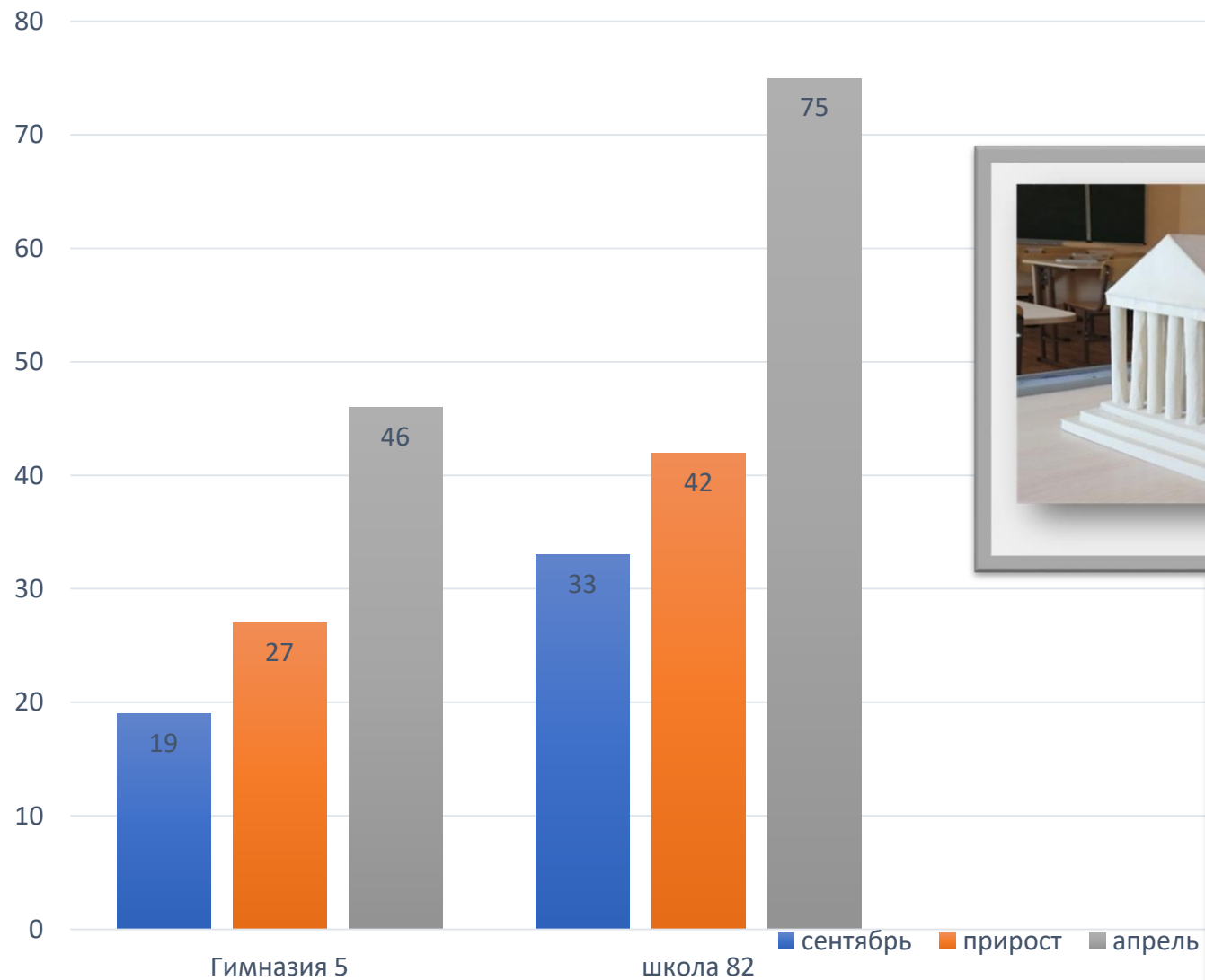
Матрица компетенций МБОУ СОШ № 82 в рамках матрицы НТИ





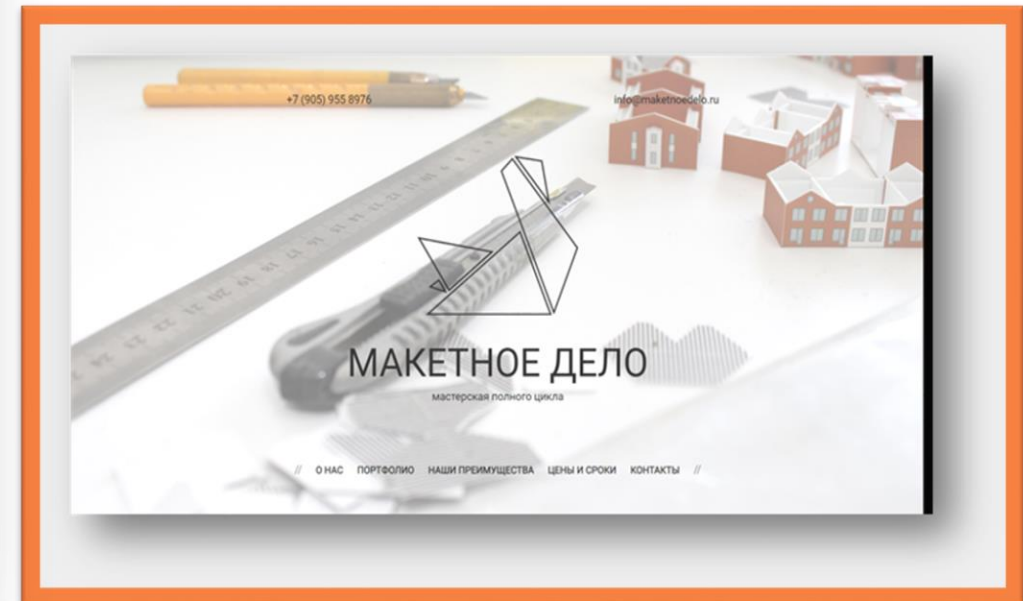
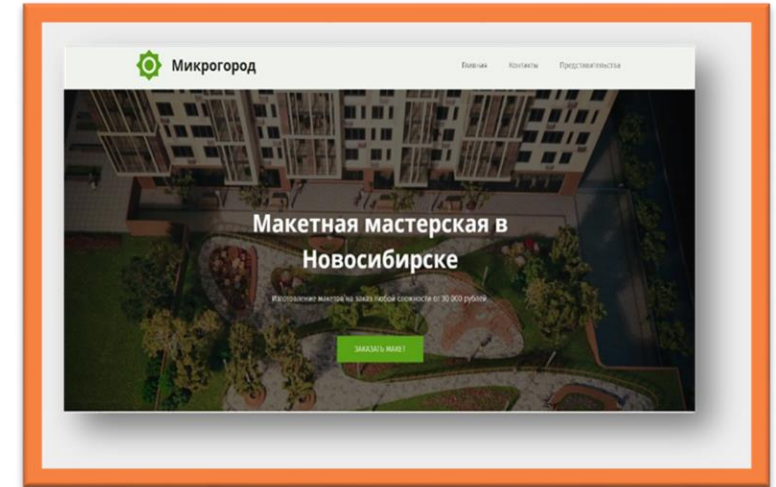
Изготовление зиккурата и Акрополя





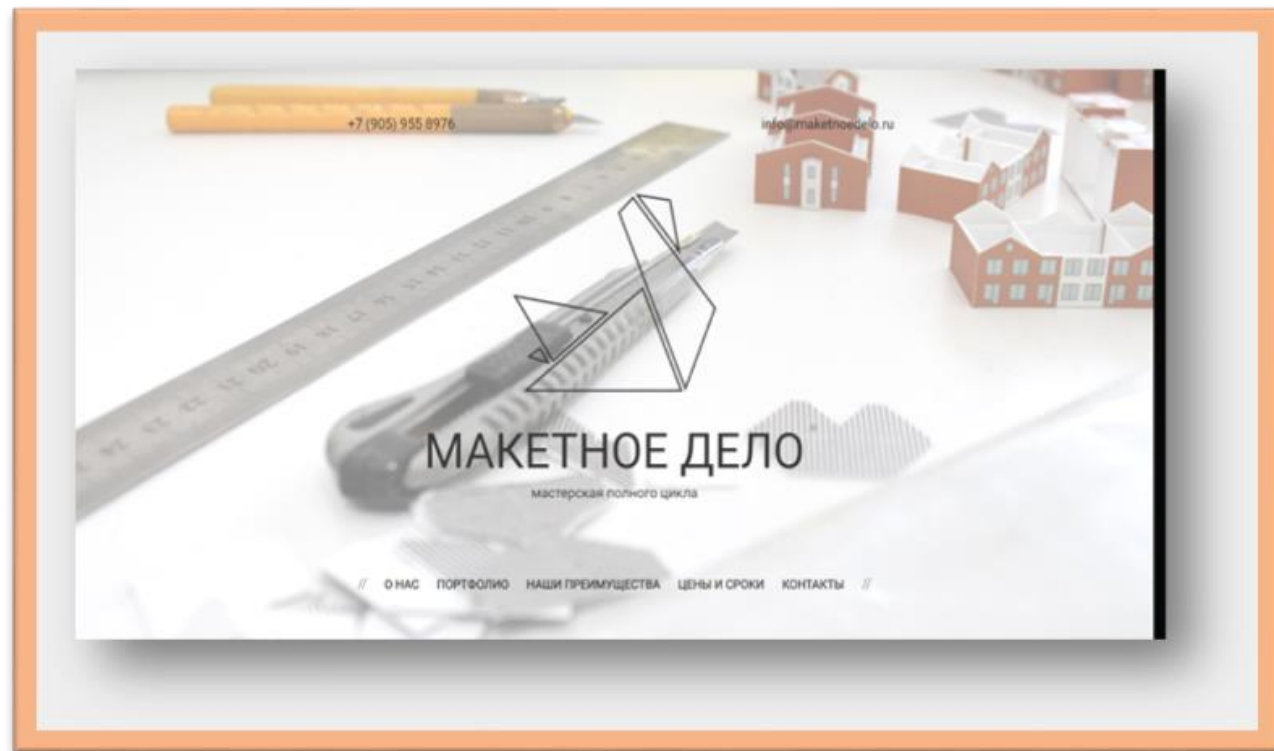
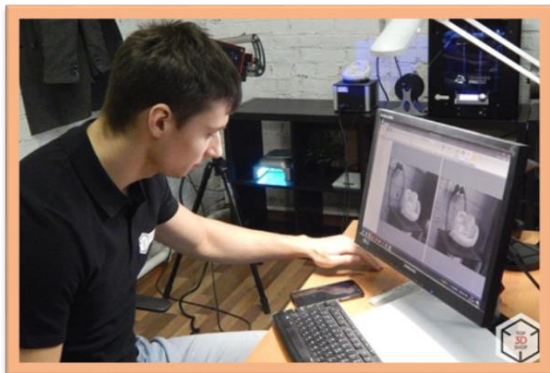


Макетные мастерские города Новосибирска и их продукция





ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777





**ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНКУРС
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ
«МЫ ГОРДОСТЬ РОДИНЫ»**

Направление работы: «ИСТОРИЯ И КРАЕВЕДЕНИЕ»

**«История на ощупь или значение макетирования при
изучении исторических достопримечательностей»**



Автор: Данильчук Герман
МБОУ СОШ № 82, 6 класс
Дзержинский район г. Новосибирска

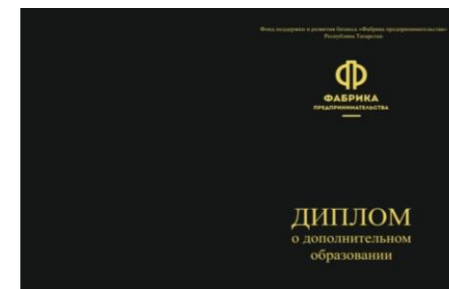
Научный руководитель:
Добровольская Ирина
Владимировна

Место выполнения работы:
г. Новосибирск

г. Новосибирск, 2020

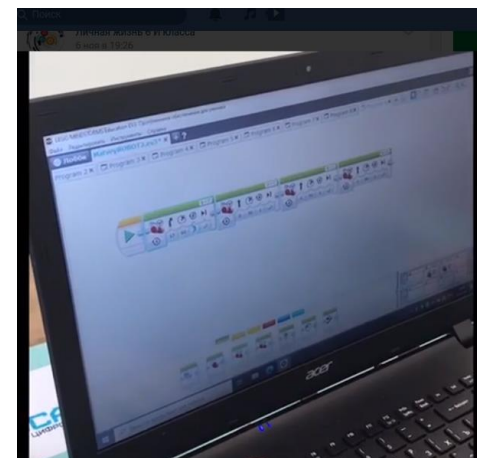
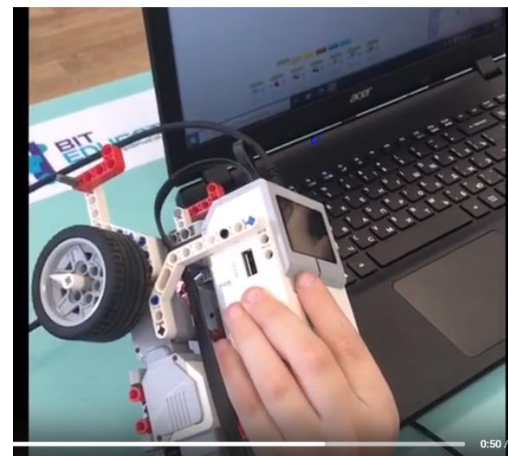
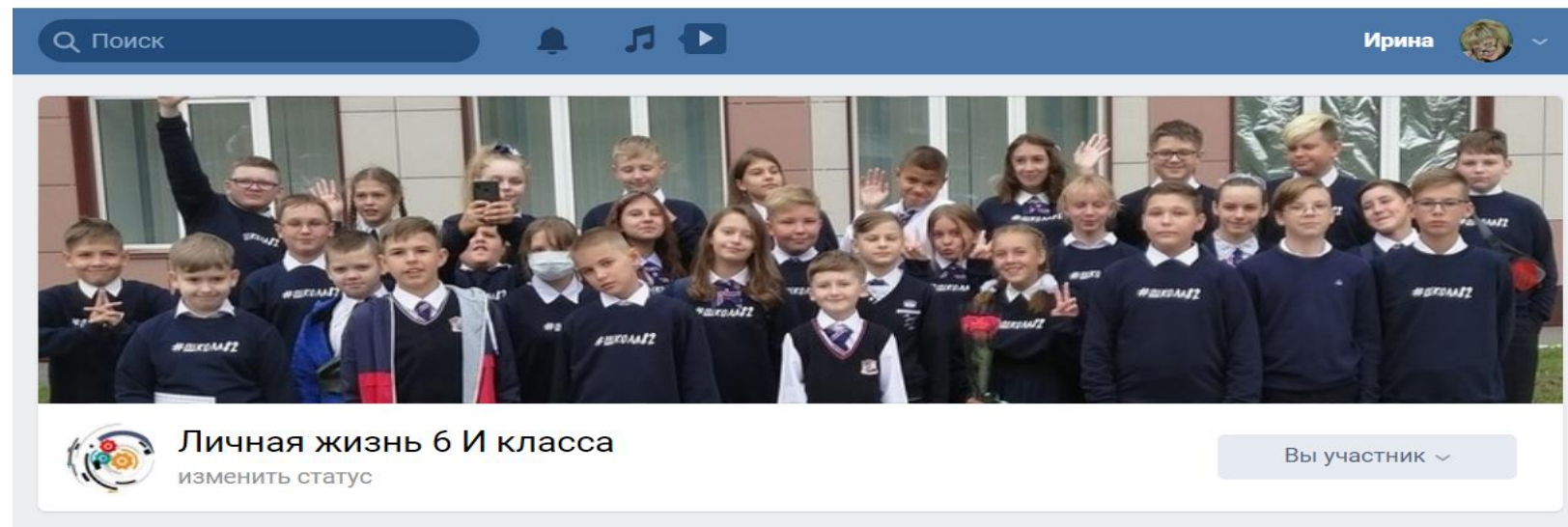
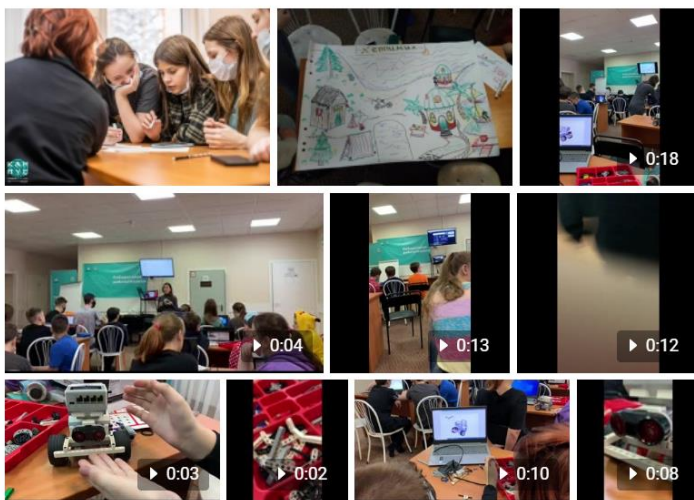
ОГЛАВЛЕНИЕ

Паспорт проекта	3
Введение	5
Глава 1. Общая характеристика исторического макетирования	7
1.1.История макетирования	7
Глава 2. Архитектурное макетирование исторических достопримечательностей как способ увеличения интереса к предмету	10
2.1 Изучение отношения учащихся к предмету «Всеобщая история», социологическое исследование № 1	10
2.2 Архитектурное макетирование исторических достопримечательностей как способ увеличения интереса к предмету	11
2.3 Изучение отношения учащихся к предмету «Всеобщая история», социологическое исследование № 2	13
Глава 3. Историческое макетирование как способ профессиональных проб	15
Заключение	18
Список использованной литературы	19





Вести из Кампуса





ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777

Академия педагогических инноваций
Институт образования

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ**

Заместитель директора
МБОУ СОШ № 82
г. Новосибирск
Добровольской И.В.

Благодарственное письмо
амбассадру образовательных инноваций

Уважаемая Ирина Владимировна!

Институт образования НИУ ВШЭ выражает Вам глубокую признательность за помощь в организации и активное участие в исследовании. Лаборатория изучения инноваций в образовании Института образования в рамках Единого для цифровой технологической готовности исследований 26 марта 2020 г.

Благодаря Вашей поддержке удалось собрать уникальные и своевременные данные о технологической готовности педагогов и об особенностях перехода к дистанционному обучению, на основе которых будут подготовлены аналитические записки для органов государственной власти и материалы научных статей.

Научный руководитель
Института образования
И.Д. Фрумин

Анна К.Н.
Кабачниковская
Institute of Innovative Pedagogical Research Higher School of Economics (NIU)
19, Prospekt Pribluzhnykh, Building 10, Moscow, 101000, Russia, tel: +7 (495) 620-620-0 или написать на почту: info@niur.ru

онлайн-акселератор-101-111-111
проекта Rukami №А-2020-10-101-06

Сертификат
Выдан:

Поливода Дарье

об успешном прохождении программы
онлайн-акселератора проекта Rukami
Кружкового движения НТИ
для организаторов кружков по выбору устойчивой
бизнес-модели и возможностях перехода из офлайна
в онлайн-формат

Объем курса составил 32 академических часа
Даты прохождения: с 17 июня по 28 июня 2020 г.

Смельцова Н.Е.
Руководитель проекта Rukami,
директор по развитию
Технологической Сообщества
Фонда НТИ

Тучина М.Е.
Руководитель программы
обновленной практики Rukami

Шолина А.Е.
Программный менеджер
оценочно-сервисатора
проекта Rukami

Москва, 2020

Бизнес-модель онлайн

ключевые партнёры Организаторы курсов, продюсеры, сайты, ОУ и УДО	ключевые виды деятельности Методическое обеспечение	ценностное предложение Деятельность с конкретным педагогом	взаимоотношение с клиентом курс реализуется в течение учебного года по плану внеурочной деятельности	потребительские сегменты Родители и дети
ключевые ресурсы Интернет, преподаватель		каналы сбыта «Сарафанное радио»		
структура издержек – расходные материалы, оборудование		поток поступления доходов – продажа онлайн-курса		

СЕРТИФИКАТ
№ 100119-0027 Выдан: 18/02/2019

Настоящим подтверждается, что
Ирина Добровольская

Приним(а) участие в программе
Школа наставников
15 – 18 февраля 2019
Новосибирск, Академпарк, Точка кипения

Екатерина Морозова
Руководитель проекта
«Академия наставников»

Дмитрий Земцов
Лидер рабочей группы НТИ
«Кружковое движение»

Александр Васев
Директор Фонда
«Кружковое движение»
и Академия наставников

academy.sk.ru

«Историческое макетирование»

Кружок «Историческое макетирование» создан в рамках модуля предметной области «Технология», как курс внеурочной деятельности в сентябре 2019 года. Численность участников – 34 человека (учащиеся 5 И (инженерного класса))

Деятельность кружка велась исключительно офлайн, в кабинете истории, имеется программа деятельности, материально-техническая база, кадровый ресурс

Проблема/барьер - пошаговый план раскрутки и возможно тиражирование продукта.

Онлайн-Акселератор RUKAMI

«Историческое макетирование»
Добровольская Ирина Владимировна
Новосибирск

rukami

Стажировка
№ 0141019 - 0034 Выдан: 20/12/2019

Сертификат настоящим подтверждает, что
Ирина Добровольская

Дмитрий Земцов
Лидер рабочей группы НТИ
«Кружковое движение»

Екатерина Морозова
Директор
Старшего университета Сословского,
Руководитель проекта
«Академия наставников»

academy.sk.ru

Академия наставников

Прошел(а) стажировку «Проведение Урока НТИ для школьников»
в период с 1 ноября по 31 декабря 2019г.

SK Кружковое движение

academy.sk.ru

Публикации в Instagram



worldskills





ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Гимадеев Ильфат Халялетдинович,
учитель истории и обществознания,
МБОУ "Лицей № 35 - образовательный
центр "Галактика" Приволжского района
г. Казань**

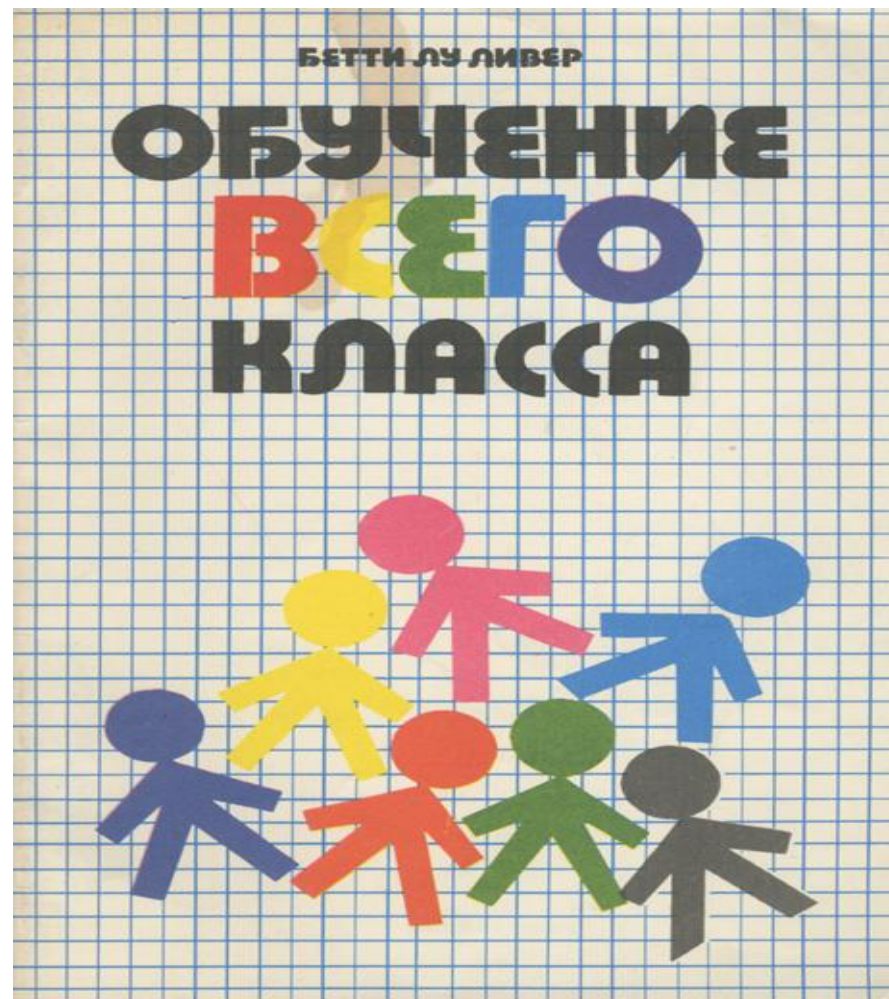
«Использование учебных заданий, развивающих когнитивные способности обучающихся, на уроках истории»



- **Опыт использования когнитивных заданий на примере книги «Обучение всего класса»**
- **Мотивация обучающихся к разработке когнитивных заданий**
- **Примеры интегративных когнитивных заданий**
- **Исторические мемы как пример использования когнитивных заданий**



БЕТТИ ЛУ ЛИВЕР «ОБУЧЕНИЕ ВСЕГО КЛАССА»





СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....

Благодарности.....

Глава 1. Введение.....

Глава 2. Что с моим учеником?.....

Глава 3. Определение учащихся группы риска.....

Глава 4. Определение видов деятельности, ослабляющих умственную активность.....

Глава 5. В идеальном мире.....

Глава 6. В реальном мире.....

Глава 7. Уменьшение риска: обучение всего класса.....

Глава 8. Образец урока для всего класса.....



Каждому свой вид деятельности

- 1. симпатия**
- 2. подкрепление**
- 3. усложнение**
- 4. выравнивание**



Правовые задачи из литературы

Каникулы в Простоквашино

- Побег от родителей дяди Федора
 - Ситуация с теленком кота Матроскина
 - Незаконное хранение оружия псом Шариком



Исторические мемы

**Я ВСЕГДА МЕЧТАЛА СТАТЬ ГИМНАСТКОЙ, НО
ИЗ ВСЕХ ПЕРЕВОРОТОВ У МЕНЯ ПОЛУЧАЛСЯ
ТОЛЬКО ДВОРЦОВЫЙ**



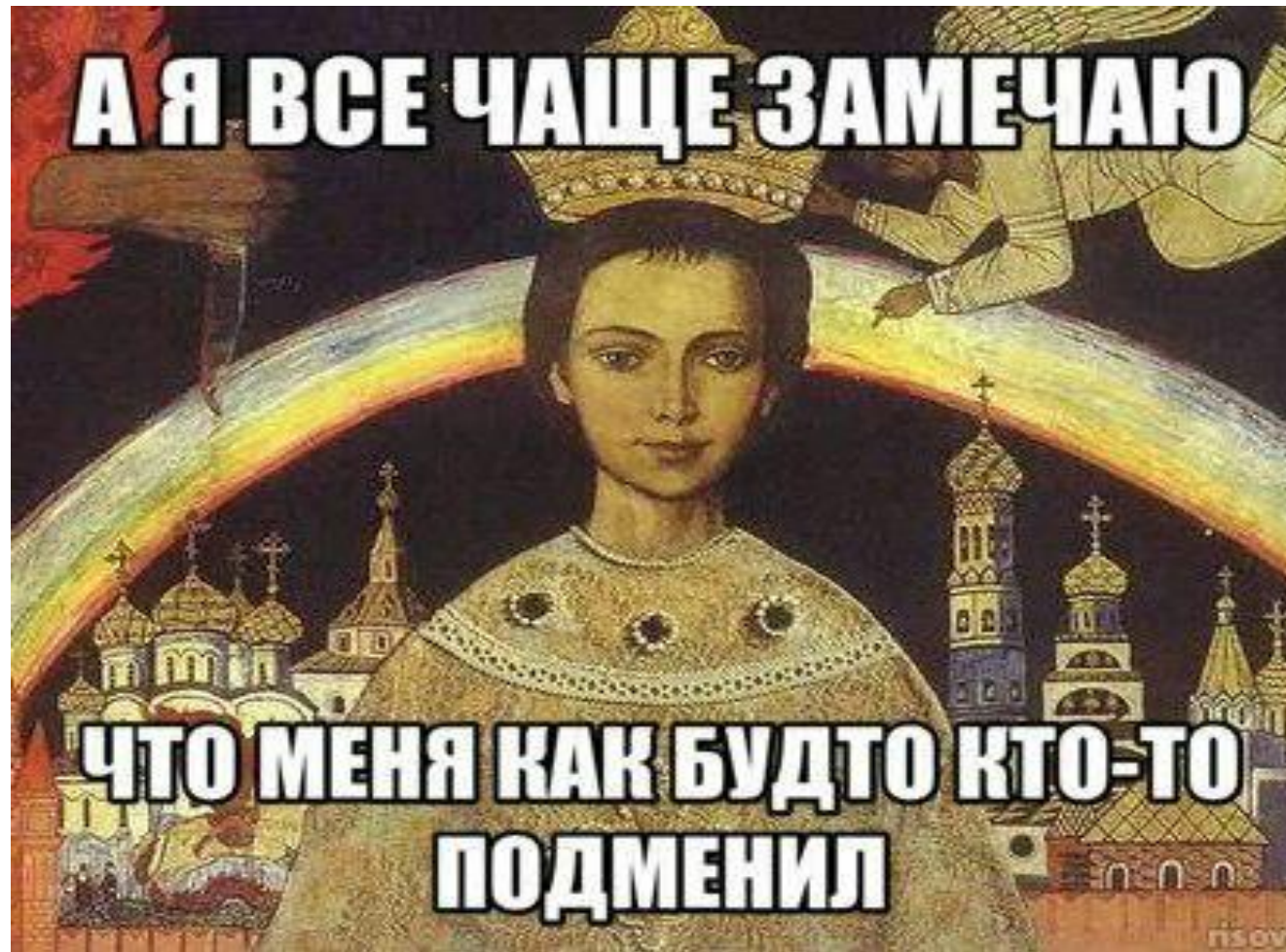
**Когда нашел место,
где построишь город**





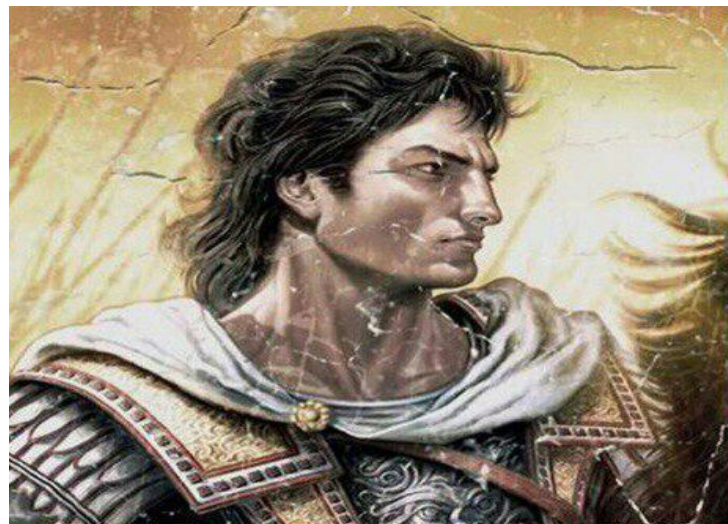
Главное не победа, а участие



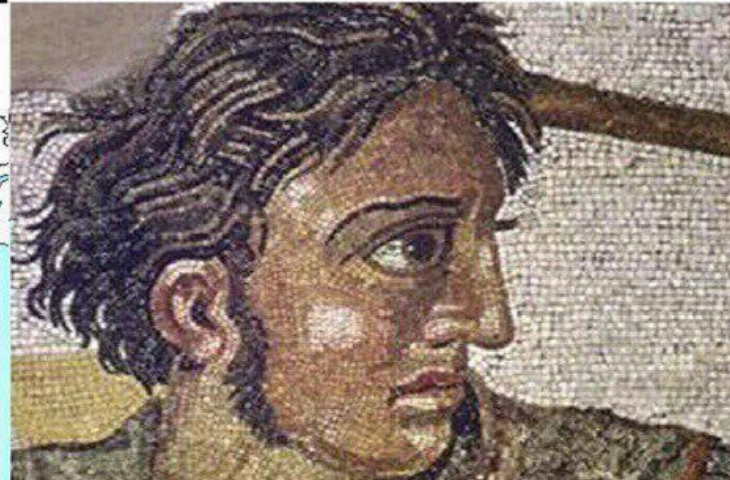


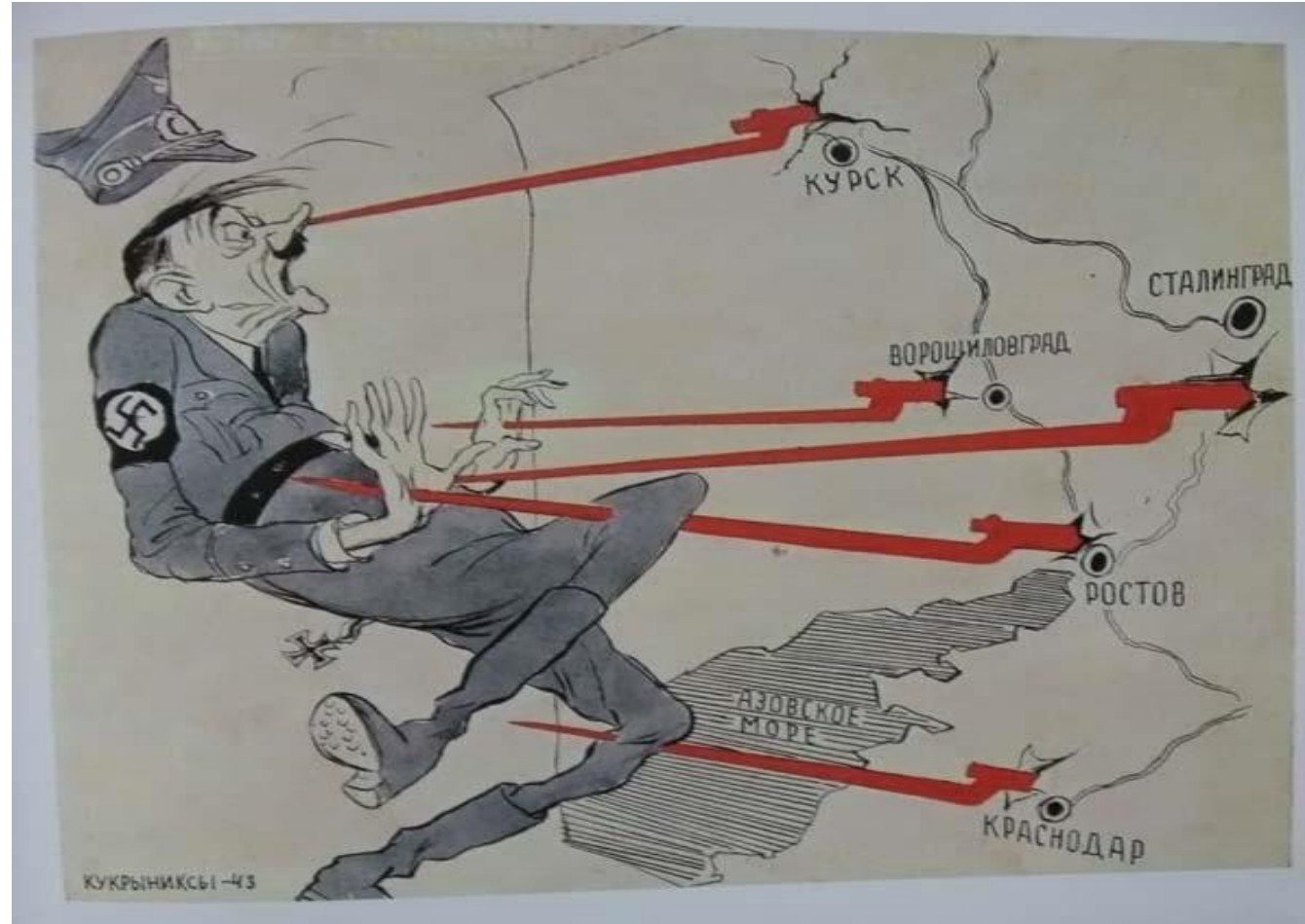


Ну как вы там потомки, завоевали мир?



-Ну как вы там
ПОТОМКИ, завоевали
мир ?







ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



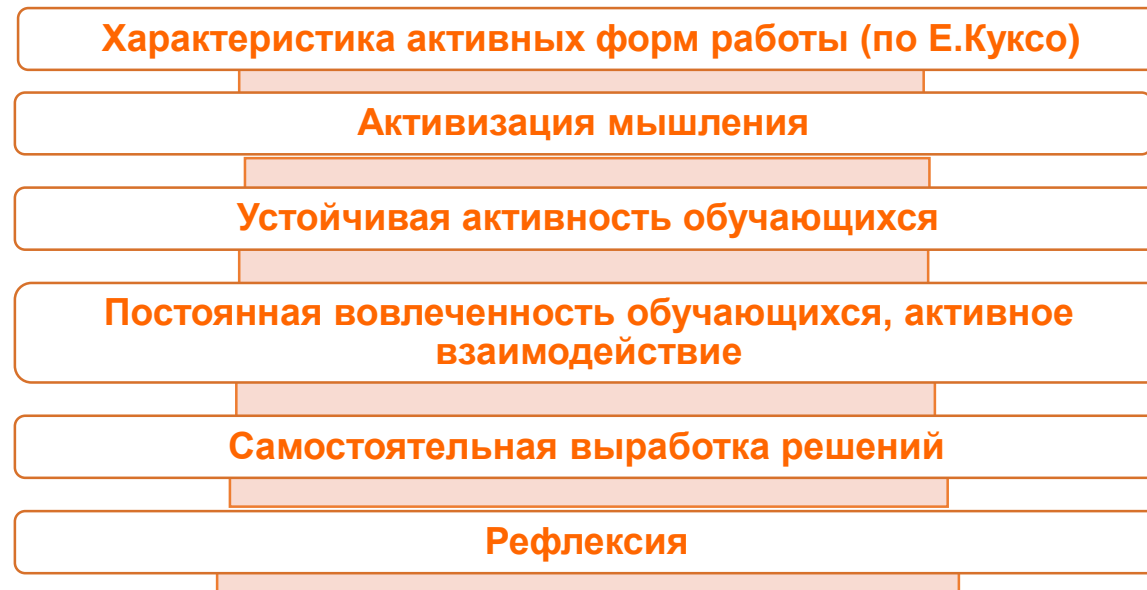
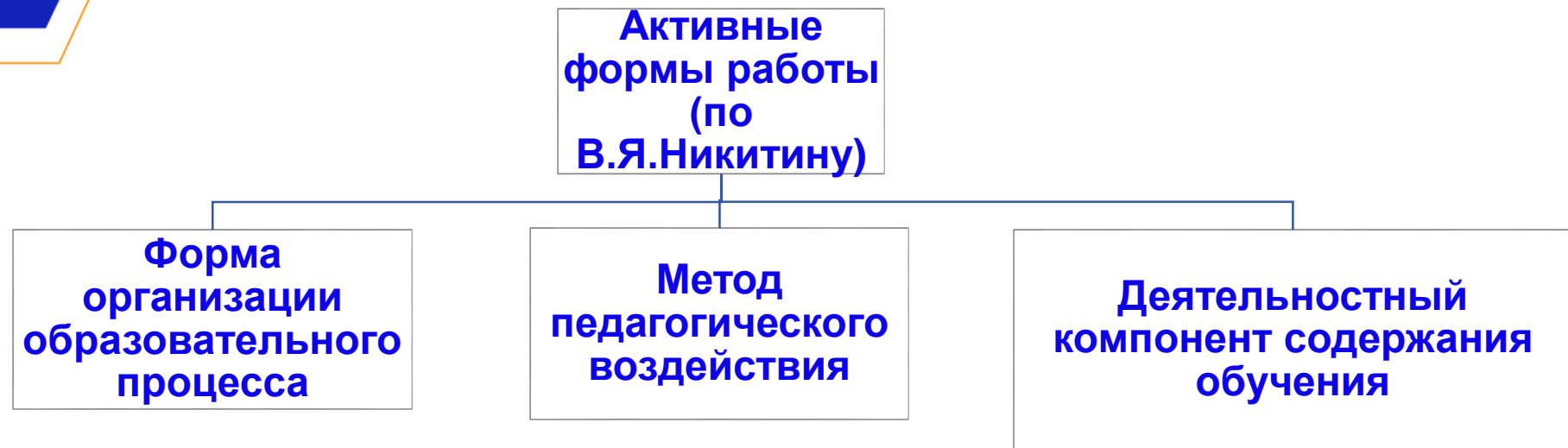
**Ахметзянов Ильназ Зуфарович ,
учитель истории и обществознания,
МБОУ «Лицей № 35 - образовательный
центр «Галактика» Приволжского района
г. Казань**

**«Формирование инженерных
компетенций у учащихся на уроках
обществознания с помощью
активных форм работы»**



Формирование инженерных компетенций у учащихся на уроках обществознания с помощью активных форм работы







Активные формы работы

Анализ
конкретных
ситуаций (кейсы)

Круглый стол

Деловая игра

Проектная
деятельность

Мозговой
шторм



Характеристика	Проект	Анализ конкретных ситуаций (кейс)
Цель применения	Закрепление изученного материала, обобщение и систематизация знаний	Открытие знаний, закрепление материала по заданному алгоритму
Алгоритм решения	Существует «размытость», нет четких инструкций	Работа по заданному алгоритму
Этапы работы	<ol style="list-style-type: none">1. Определение проблемы;2. Выдвижение гипотезы;3. Целеполагание;4. Определение путей достижения цели;5. Практическая часть;6. Анализ полученных результатов;7. Представление результата.	<ol style="list-style-type: none">1. Исследование ситуации;2. Выявление проблемы;3. Мозговой штурм;4. Выбор оптимального решения;5. Презентация (при наличии в алгоритме, формы различны)
Характер ответа	Открытый	Закрытый, открытый

Формирование инженерных компетенций у учащихся



Перечень инженерных компетенций по требованиям международного инженерного альянса

1. Широта и глубина знаний;
2. Осмысленное применение знаний;
3. Коммуникативные навыки;
4. Обучение в течение всей жизни;
5. Поиск и внедрение инноваций;



Анализ конкретных ситуаций (кейсы)

Ситуация:

Михаил С. открыл пекарню на улице Пушкина в городе Казань. Заведение пользуется популярностью среди молодежи, но через пол года просчитав доходы и расходы он приходит к выводу, что заведение не приносит ему прибыль.





Задание:

1. Найти причину низкой доходности заведения
2. Предложить варианты по увеличению доходов





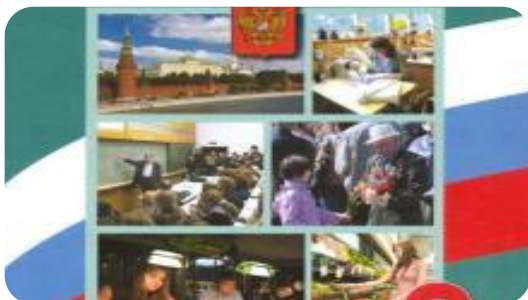
Содержание кейса



Инструкция (алгоритм действий)



Информация о работе пекарни (лист доходов, расходов, цены продукцию, информация о ближайших заведениях конкурентах и проходимости улицы и т.д.)



Теоретический материал



Преимущества анализа конкретных ситуаций(кейсы)

- Развиваются инженерные компетенции у учащихся;
- Гибки и вариативны;
- Эмоционально вовлекает учащихся;
- Предоставляет больше возможностей для работы с информацией.



Проектная деятельность

Тема урока	Тема проекта	Продукт
Общество как форма жизнедеятельности людей	«Глобальные проблемы современности и пути их решения»	Информационный плакат
Конфликты в межличностных отношениях.	«Памятка по выходу из конфликтной ситуации»	Буклет
Социальная структура общества	«Разделение общества на классы»	Модель социальной пирамиды
Инфляция и семейная экономика	«Семейный бюджет и как его сохранить»	Доклад исследование



Мониторинг результатов



Критерии оценивания:

- самостоятельное приобретение знаний и решение проблем;
- знание предмета;
- регулятивные действия;
- коммуникация.

Уровни сформированности навыков проектной деятельности:

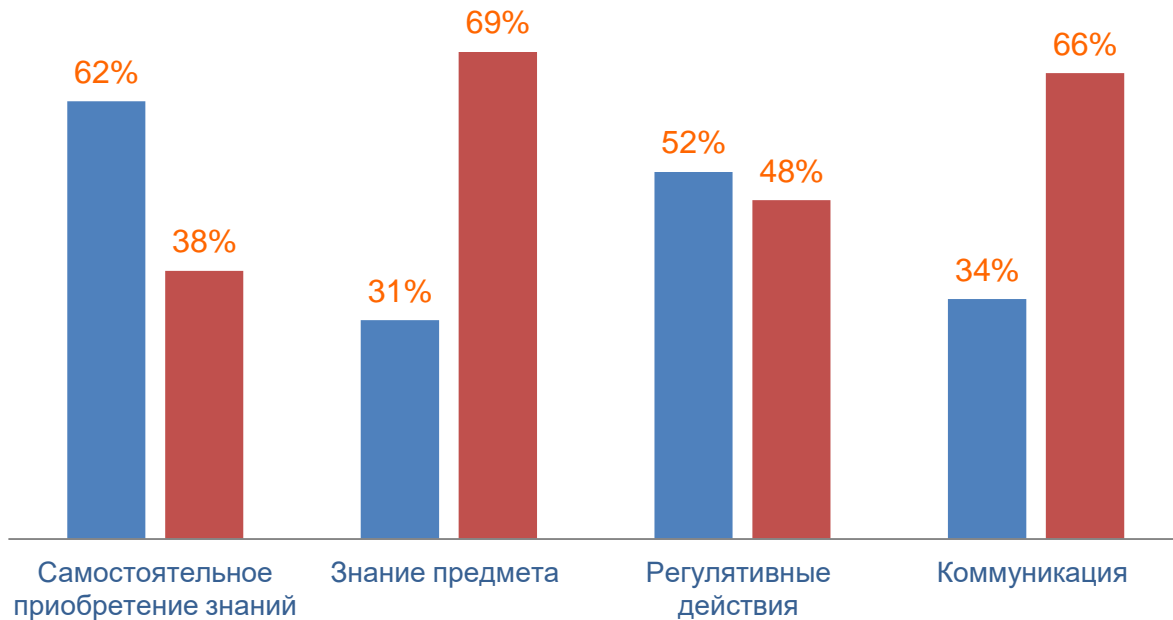
- базовый;
- повышенный.



Сравнительные результаты сформированности навыков проектной деятельности в 8 классах по критериям

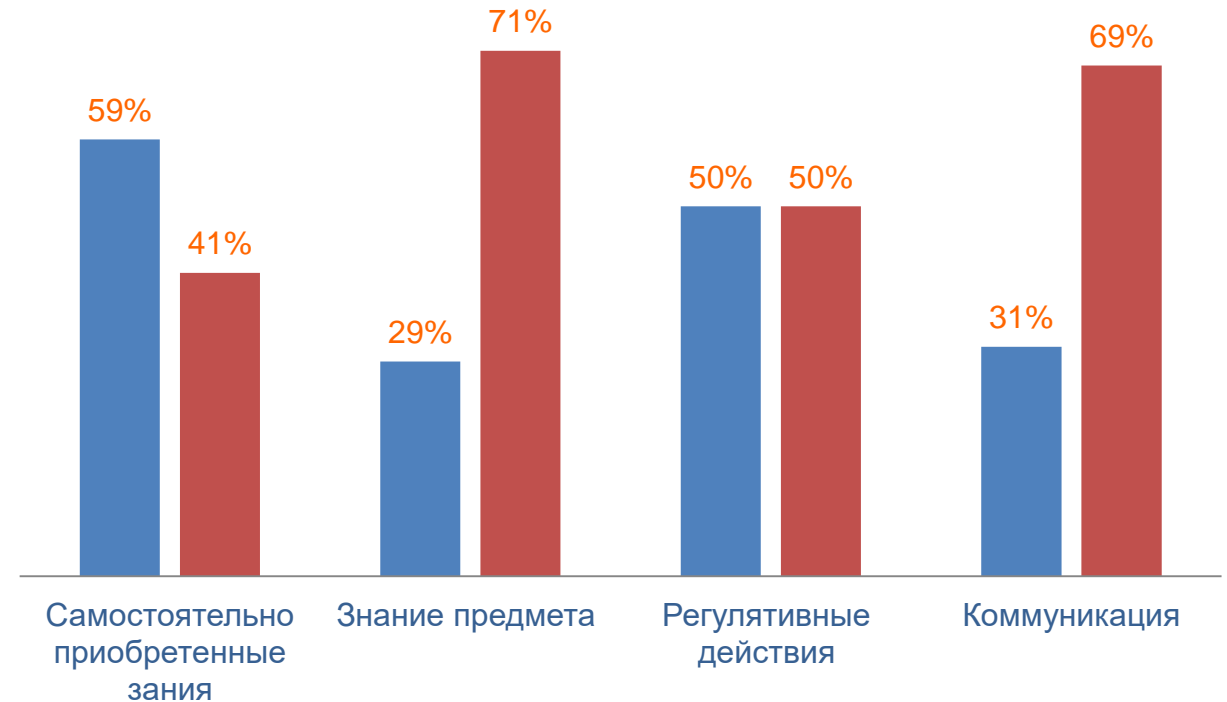
Результаты защиты проектов по теме «Глобальные проблемы современности и пути их решения»

■ Базовый уровень ■ Повышенный уровень



Результаты защиты проектов по теме «Памятка, по выходу из конфликтной ситуации»

■ Базовый уровень ■ Повышенный уровень

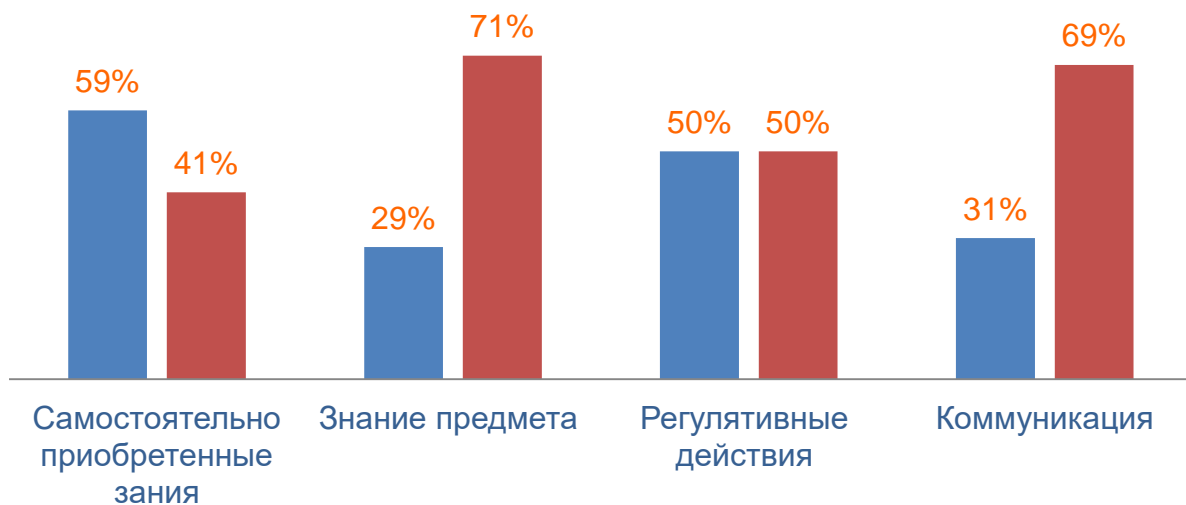




Сравнительные результаты сформированности навыков проектной деятельности в 8 классах по критериям

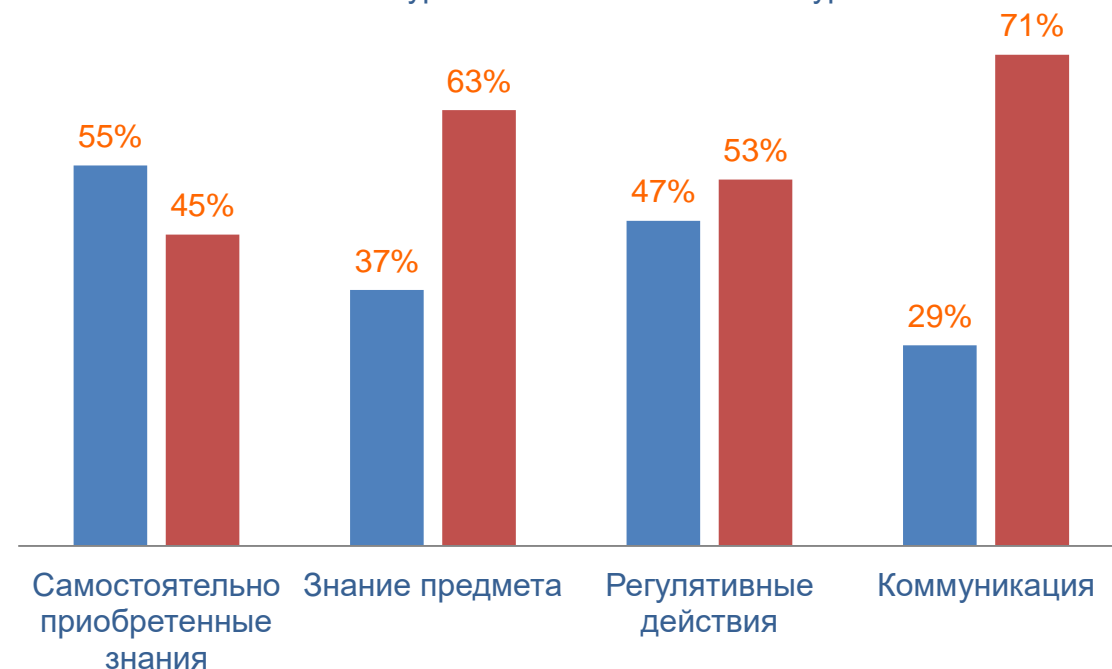
Результаты защиты проектов по теме «Разделение общества на классы»

■ Базовый уровень ■ Повышенный уровень



Результаты защиты проектов по теме «Семейный бюджет и как его сохранить»

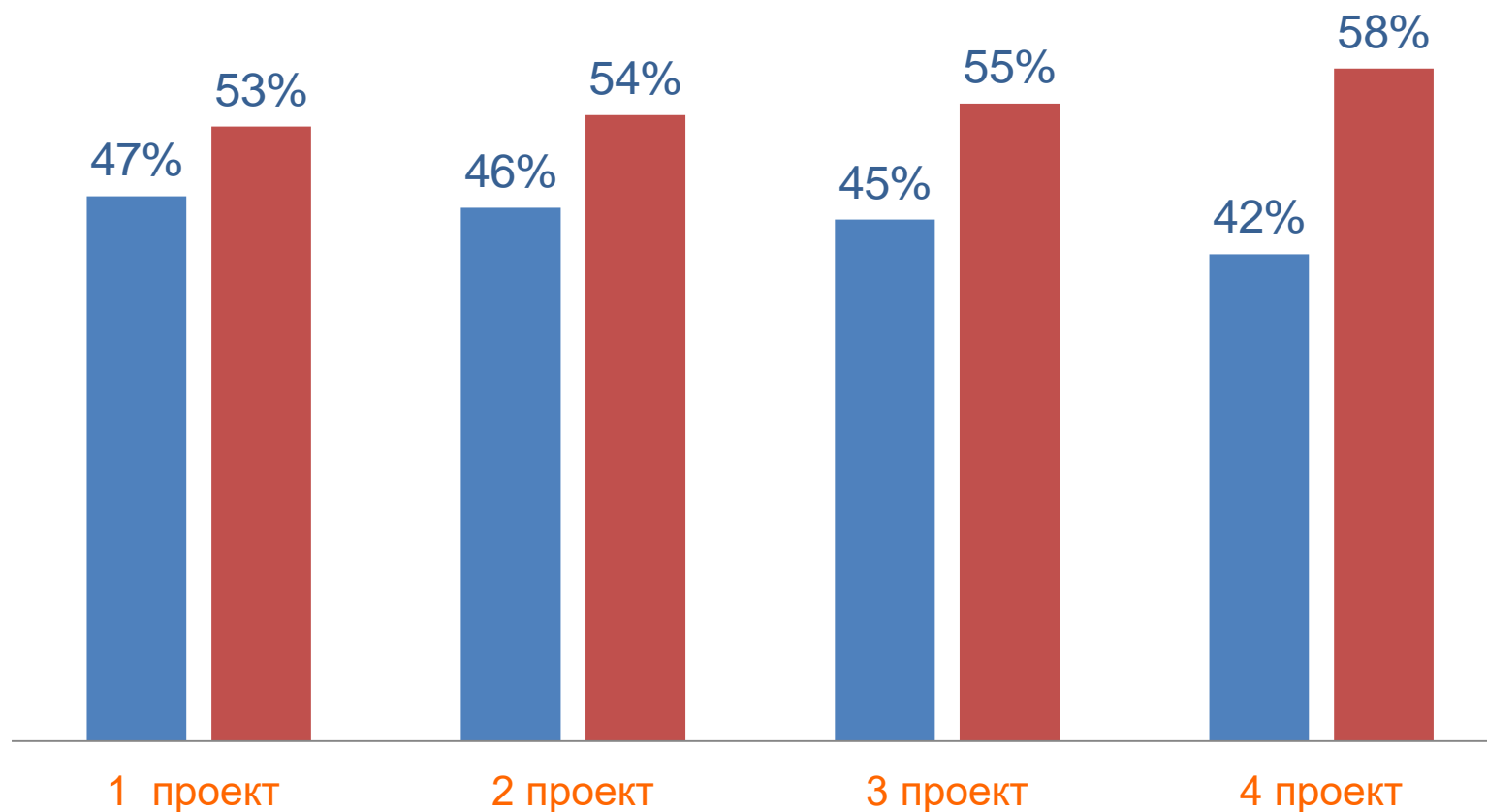
■ Базовый уровень ■ Повышенный уровень





Сводные результаты защиты МИНИ-ПРОЕКТОВ

■ Базовый уровень ■ Повышенный уровень





«Великая цель образования – не только знания, но и, прежде всего, действия»

Н.И.Мирон





ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



**Князева Ольга Владимировна,
методист, учитель истории и
обществознания ГБОУ «ИТШ №777»
Санкт-Петербурга**

«Финансовая грамотность юных инженеров»



ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777





Тематические
классные часы



Декада
методического
синдиката



Уроки
обществознания,
истории



ПРАКТИКУМ

ИГРА

ТРЕНИНГ





ПРОЕКТЫ

Работа с текстом

Работа с
видеоматериалами

Работа с
изображениями

Олимпиады

Работа с
диаграммами и
схемами

Работа с задачами,
кейсами



Вставьте
пропущенные
слова

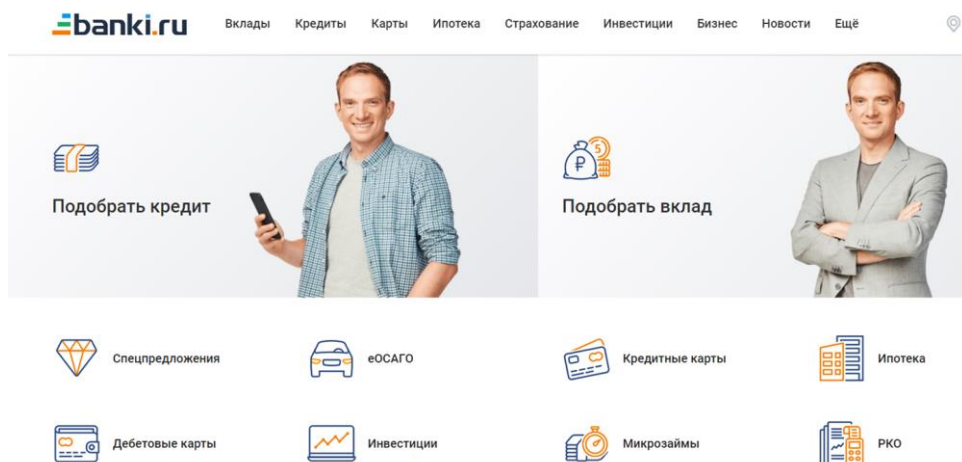
- Семейный бюджет – это общая сумма _____ и _____ всех членов семьи в течение, определённого времени. _____ семьи складывается из денежных средств, которые супруги получают в виде заработной платы, из выплат детских пособий, алиментов, пенсий, от сдачи в аренду жилого помещения, от начисления процентов по банковским вкладам и прочие денежные поступления.
- _____ - это денежные средства, затраченные на содержание семьи. Они бывают постоянные и непредвиденные.

Биоуроки



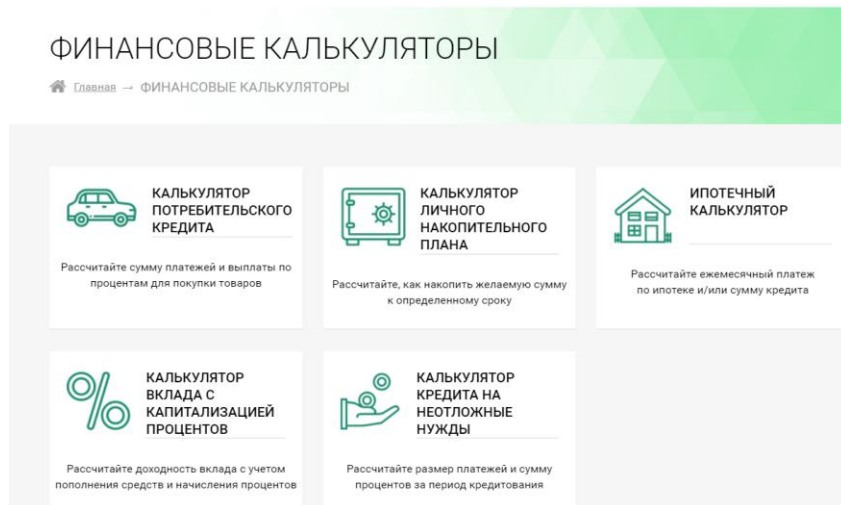


Практикум



Подготовьте ответы на вопросы:

- ✓ *В каком банке выгоднее открыть непополняемый вклад на 200 тыс. рублей сроком на шесть месяцев?*
- ✓ *В какой страховой компании выгоднее застраховать загородный дом рыночной стоимостью 5 млн. рублей сроком на 1 год?*



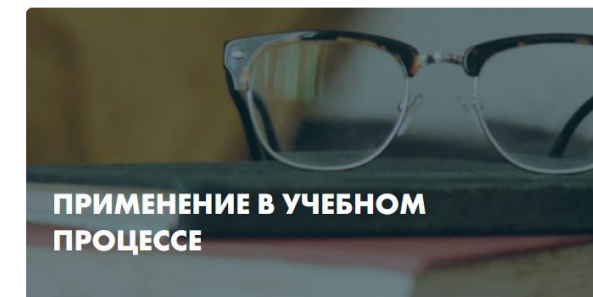
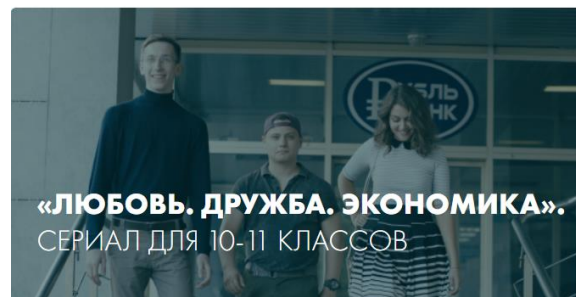
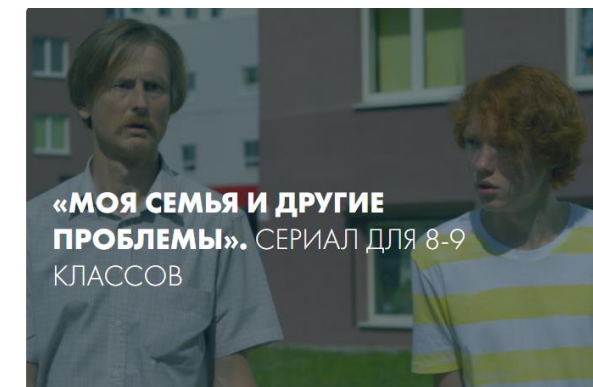
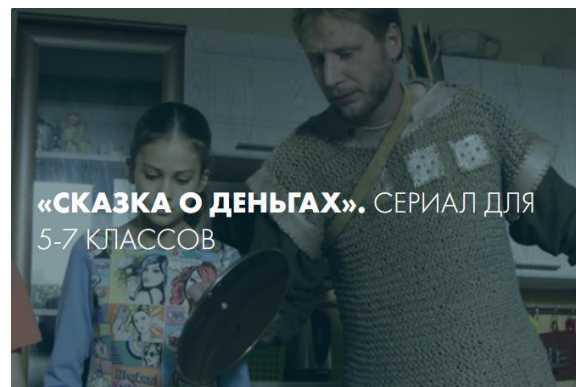


Вопросы во
время просмотра
фильма

Вопросы до
просмотра видео

Вопросы после
просмотра
фильма

- Понятия
- Обсуждение ситуации и поведения героев
- Выводы
- Вопросы





Онлайн-уроки финансовой грамотности

для учащихся средних и общих образовательных организаций,
профессиональных образовательных организаций, организаций для детей-сирот
и детей, оставшихся без попечения родителей

[ИСПРАВИТЬ СЕРТИФИКАТ](#)

[ЗАКАЗАТЬ ДУБЛИКАТ ФОРМЫ ОТЗЫВА](#)



Календарь



Темы онлайн-уроков



Как принять участие



Проверка оборудования





ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777

Автор: Барсуков Фёдор Михайлович
Класс: 5.1
Школа : ИТШ №777
Преподаватель: Князева Ольга Владимировна

Тема проекта

Способы самостоятельного заработка школьников на примере пятиклассников «ИТШ №777»

Межрегиональная научно-практическая конференция обучающихся «Мои первые шаги в науке»

г. Санкт-Петербург 2020 г.



I Городская научно-практическая конференция обучающихся «Мои первые шаги в науку»

ТЕМА ПРОЕКТА: «ФОРМИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛЬНОГО БЮДЖЕТА ШКОЛЬНИКА»

Автор: Петров Кирилл класс 5.5
ГБОУ «ИТШ №777» г. Санкт-Петербурга
Руководитель: Князева Ольга Владимировна

ДИПЛОМ

награждается

Петров Кирилл

за I место в I городской научно-практической конференции «Мои первые шаги в науку»

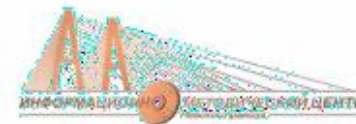
Директор
ГБОУ «ИТШ №777»
Санкт-Петербурга



В. В. Князева



Санкт-Петербург
2020



IX МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ
«ОТКРЫТАЯ ШКОЛА: МИР ОТКРЫТИЙ»

ДИПЛОМОМ
ПЕРВОЙ СТЕПЕНИ

награждается

Барсуков Фёдор,
ученик 5 класса ГБОУ «ИТШ № 777»
Санкт-Петербурга

Руководитель проектной работы:
учитель истории, методист
Князева Ольга Владимировна

Директор ГБУ ДПО ЦПКС ИМЦ
Невского района Санкт-Петербурга
Г.И. Осипенко

Директор ГБОУ СОШ № 323
Невского района Санкт-Петербурга
Л.А. Флоренцова

Санкт-Петербург
2020





ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА # 777



ВСЕРОССИЙСКИЙ ВЕБИНАР

**УЧЕБНЫЕ ЗАДАНИЯ, РАЗВИВАЮЩИЕ
ИНЖЕНЕРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И
ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ**