



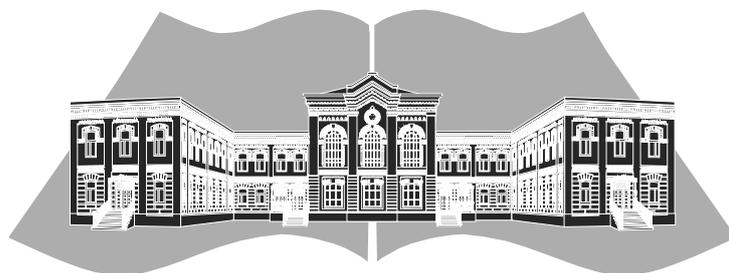
ИДЕИ
ДЛЯ ВНЕУРОЧНЫХ
ЗАНЯТИЙ



СБОРНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ



**Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»**



**ИДЕИ ДЛЯ ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ:
СБОРНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ**

**Орехово-Зуево,
2021**

УДК 371.3
ББК 74.202
И 29

*Издается по решению редакционно-издательского совета
Государственного гуманитарно-технологического университета*

Рецензенты:

Сачкова Е.Н. – к.ф.-м.н., доцент, доцент ГГТУ
Каменских Н.А. – к.э.н., доцент, зав. кафедрой математики и экономики
ГГТУ
Рогова С.А. – учитель математики МОУ СОШ №12

Ответственный за выпуск: Каменских Н.А.

И 29 Идеи для внеурочной деятельности: сборник технологических карт / авт.-сост.: коллектив авторов. – Орехово-Зуево, ГГТУ, 2021. – 188 с.
ISBN 978-5-87471-414-7

Сборник технологических карт «Идеи для внеурочной деятельности» адресован педагогам-практикам, студентам педагогических направлений подготовки, заинтересованному педагогическому сообществу.

В сборнике представлен продуктивный результат проектной деятельности студентов – технологические карты занятий в интерактивной форме (квест, настольная игра, викторина), которые отражают содержание по истории, математике, биологии, географии, астрономии. Технологические карты разработаны студентами педагогического направления подготовки ГГТУ и государственного университета «Дубна» в рамках модуля дисциплины «Организация проектной деятельности в школе».

Сборник может быть использован для организации внеурочной деятельности в школе.

**УДК 371.3
ББК 74.202**

© Коллектив авторов, 2021
© ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», 2021
© Оформление.
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», 2021

ISBN 978-5-87471-414-7

ОГЛАВЛЕНИЕ

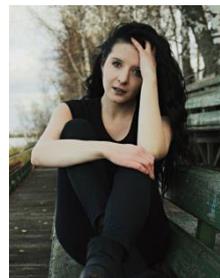
ВКУСНЫЕ СТРАНЫ.....	4
ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИИ СКВОЗЬ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО. ЭТАП 1. «ПУТЬ ИЗ ВАРЯГ В ГРЕКИ.....	14
ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИИ СКВОЗЬ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО. ЭТАП 2. ЯРМАРКИ.....	27
ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИИ СКВОЗЬ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО. ЭТАП 3. ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ.....	39
ТАЙНЫ ФАРМАЦЕВТИКИ.....	49
БИОЛОГИЧЕСКАЯ МАТЕМАТИКА.....	56
В ПОИСКЕ ПОТЕРЯННЫХ ПЕСЕН.....	61
УЛИЧНАЯ ЕДА: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ.....	82
РУССКАЯ ДУША.....	99
РУССКАЯ ДОРОГА.....	111
ИНТЕРАКТИВНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЗАБЫТЫХ ПРОФЕССИЙ 17–18 ВЕКА.....	141
ЗНАКОМИМСЯ С УНИВЕРСИТЕТОМ ЧЕРЕЗ МАТЕМАТИКУ.....	148
ПУТЕШЕСТВИЕ В ЧЕРНУЮ ДЫРУ.....	170

ПРОЕКТ «ВКУСНЫЕ СТРАНЫ»

1. Команда государственного университета «Дубна»



Мардыбан Мария
лидер, исполнитель, математик



Шикалова Ксения
наблюдатель, оценщик



Камышникова Дарья
генератор идей, дизайнер, критик



Фомина Любовь
доводчик, консультант



Жаткина Кристина
лидер, организатор, менеджер, аналитик

2. Тип проекта: квест.

3. Рамка проекта: математика, география.

Математические темы: вычисление площади фигур; логические задачи; градусная мера угла; вычисление объёма фигур (работа с пространственными фигурами); чтение графиков.

4. Целевая аудитория проекта: обучающиеся 12-16 лет, 6-10 класс.

5. Проблема, которую решает проект: отсутствие интереса и вовлеченности школьников в процесс изучения математики.

6. Цель проекта: разработка внеурочного занятия, которое продемонстрирует школьникам, что математика интересный и практикозначимый предмет.

7. Задачи проекта:

- в зоне полученной проектной рамки определиться с типом проекта;
- проработать идею и этапы выбранного типа проекта;
- продумать математические задания, гармонично вписывающиеся в проект;
- реализовать проект (прописать инструкции, разработать и подготовить материалы и т.д.);
- составить необходимую документацию (технологическую карту, презентацию);
- защитить проект.

8. Результат проекта:

Продуктовый: технологическая карта квеста на заданную тематику с набором математических задач.

Образовательный:

- изучили гастрономические особенности выбранных стран;
- изучили материалы задач PISA;
- определили свои роли при работе в команде;
- приобрели умение работать в команде.

9. Ресурсы (рассчитаны на класс из 24 человек – 6 команд по 4 человека):

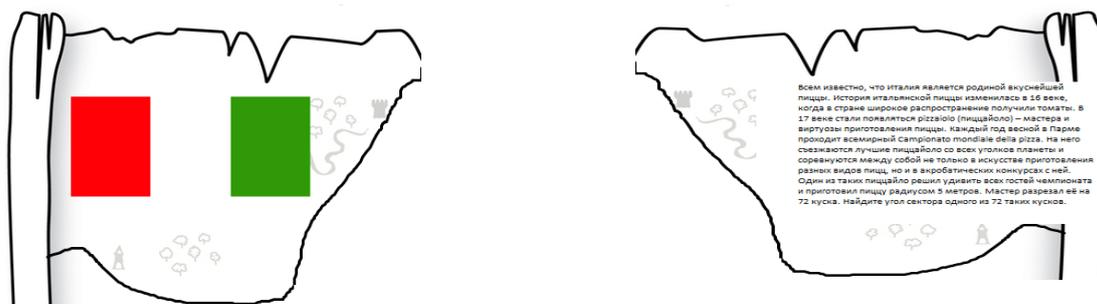
- листы формата А4 (черновики), листы формата А4 (для карты); линейки, клей – 6 шт.;
- ручки и карандаши – 30 шт.;
- карточки станций (для капитанов) – 6 шт.;
- комплекты материалов по квесту (наборы каждого блюда и флагов; таблицы с коэффициентами уравнений; фрагменты карты; карта сокровищ (карта школы).

10. Тизер проекта:

Едем и ЕдИм! А вы бы хотели побывать в самых разных странах и познакомиться с гастрономическими предпочтениями каждой нации, не выходя из кабинета?! Тогда предлагаем вам пройти квест «Вкусные страны», погрузиться в особенности кухни разных народов, проверить свои математические знания и отыскать клад!

11. Описание игры:

Все ученики в классе разделяются по командам рандомно. Капитан каждой команды вытягивает вслепую первый кусок карты (на каждую команду разрезаны и перемешаны карточки со всеми этапами). На этом кусочке с одной стороны нужно приклеить флаг страны, а с другой – решить математическую задачу (см. примеры ниже). После этого команды расходятся по соответствующим станциям и начинают решать задачи.



На каждой станции есть ведущий, который готов дать подсказку и помогать, также он внимательно следит за процессом. При получении подсказки на команду накладывается штраф в размере одного участника команды (для понимания ценности человеческих ресурсов и выявления лидерских качеств, ведь принять решение о том, кого отдадут – не так уж и просто). Этого участника в игре называют заложником. Заложника исключают из первоначальной команды и перераспределяют в другую по его собственному выбору. Данная санкция может применяться на каждом этапе.

За правильно решенную задачу команде выдаётся часть карты, которая игрокам понадобится в конце игры. Кусочек карты командам необходимо получить на каждом этапе.

Правильный ответ вписывается в полученную на первом этапе таблицу (см. пример ниже). Ведущий каждой станции сообщает место, в которое вписывается ответ.

1			2		3
коэффициент↓			коэффициент↓		коэффициент↓
	x	+		y	=

4			5		6
коэффициент↓			коэффициент↓		коэффициент↓
	x	+		y	=

Для перехода на следующий этап капитану команды (или другому участнику по поручению капитана) необходимо вернуться на базу и вытащить следующую карточку с задачей (при этом локация не меняется, только выдается новый раздаточный материал). Затем на кусок карты прикрепляется флаг страны, и участник возвращается к команде.

После прохождения всех 6 этапов команды складывают кусочки карт и приклеивают их на листок А4 и у ведущего обменивают его на карту сокровищ (при условии, что карта составлена верно и все флаги соответствуют задачам, школьники получают карту школы). Из полученных на этапах чисел участники составляют систему уравнений и решают её. Полученные корни уравнений служат координатами к кладу, спрятанному в школе.

Технологическая карта

№	Сценарий	Тайминг (мин.)	№ при- ложения
1	<p style="text-align: center;">Италия (пицца)</p> <p>Может быть первой станцией в маршруте команд. Школьникам выдается кусочек карты, на котором расположена следующая задача:</p> <p>Всем известно, что Италия является родиной вкуснейшей пиццы. История итальянской пиццы изменилась в 16 веке, когда в стране широкое распространение получили томаты. В 17 веке стали появляться pizzaiolo (пиццайоло) – мастера и виртуозы приготовления пиццы. Каждый год весной в Парме проходит всемирный <i>Campionato mondiale della pizza</i>. На него съезжаются лучшие пиццайоло со всех уголков планеты и соревнуются между собой не только в искусстве приготовления разных видов пицц, но и в акробатических конкурсах с ней. Один из таких пиццайоло решил удивить всех гостей чемпионата и приготовил пиццу радиусом 5 метров. Мастер разрезал её на 72 куска. Найдите угол сектора одного из 72 таких кусков.</p> <p>Ответ: 5</p> <p>Участники решают задачу, записывают себе ответы и при удачном решении забирают кусочек карты. Можно пользоваться подсказками ведущего при условии, что один член команды становится заложником.</p> <p>Ведущий выдает табличку с коэффициентами уравнений (если это первая станция) и сообщает место в таблице: ответ впиши в поле 1</p> <p>Материалы для станции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 лист А4 (забирает с собой команда) ● 1 линейка ● 1 набор цветных карандашей ● 6 ручек и 6 простых карандашей ● ПИЦЦА (из карточки 1) 	10	Кар- точка 1
2	<p style="text-align: center;">Япония (роллы)</p> <p>Может быть первой станцией в маршруте команд. Школьникам выдается кусочек карты, на котором расположена следующая задача:</p> <p>В Японии так любят суши и роллы, что каждый раз шеф-повара японской кухни придумывают всё новые</p>	10	Кар- точка 2

	<p>и новые изыски! Графичные роллы (или роллы-мозаики) радуют глаз каждого, кто посмотрит на них. На рисунке 1 представлены 4 кусочка ролла. В среднем роллы получают квадратной формы со стороной 4 см. Найдите площадь, которую занимает красный рис в одном кусочке ролла, если известно, что площадь, занимаемая сыром (желтый ромб) 3 см^2, а белый рис занимает 11 см^2.</p> <p>Ответ: 2 см^2</p> <p>Участники вычисляют площадь верхней поверхности одного ролла, записывают себе ответы и при удачном решении забирают кусочек карты. Можно пользоваться подсказками ведущего при условии, что один член команды становится заложником.</p> <p>Ведущий выдает табличку с коэффициентами уравнений (если это первая станция) и сообщает место в таблице: ответ впиши в поле 2.</p> <p>Материалы для станции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 лист А4 (забирает с собой команда) ● 1 линейка ● 1 набор цветных карандашей ● 6 ручек и 6 простых карандашей ● РОЛЛЫ (из карточки 2) 		
3	<p style="text-align: center;">США (картошка фри)</p> <p>Может быть первой станцией в маршруте команд. Школьникам выдается кусочек карты, на котором расположена следующая задача:</p> <p>Жители Америки часто заходят в Макдоналдс, чтобы перекусить самой популярной вредной едой – гамбургерами и картошкой фри. Для приготовления одной порции необходима картошка, соль и растительное масло для жарки. В среднем, в одной маленькой порции картошки фри на 100 г продукта содержатся жиры – 11 г, углеводы – 29 г, сахар 0,3 г, белки 2,8 г и соль 0,37 г. Картошку нарезают в форме прямоугольного параллелепипеда высотой примерно 12,75 см, в основании которого лежит квадрат со сторонами по 0,5 см. Найдите площадь полной поверхности одной картофелины фри, ответ дайте в сантиметрах.</p> <p>Ответ: 26 см^2.</p> <p>Участники вычисляют площадь поверхности одной картофелины фри, записывают себе ответы и при</p>	10	Карточка 3

	<p>удачном решении забирают кусочек карты. Можно пользоваться подсказками ведущего при условии, что один член команды становится заложником. Ведущий выдает табличку с коэффициентами уравнений (если это первая станция) и сообщает место в таблице: ответ впиши в поле 3.</p> <p>Материалы для станции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 лист А4 (забирает с собой команда) ● 1 линейка ● 1 набор цветных карандашей ● 6 ручек и 6 простых карандашей ● КАРТОШКА ФРИ (из карточки 3) 																	
4	<p style="text-align: center;">Украина (борщ)</p> <p>Может быть первой станцией в маршруте команд. Школьникам выдается кусочек карты, на котором расположена следующая задача:</p> <p>В украинской школьной столовой по средам в меню предлагается борщ. На графике представлена зависимость объема сваренного борща от даты. Количество борща может варьироваться, т.к. его объём зависит от присутствия учеников в школе, например, 7 апреля ученики 5-го класса уехали на экскурсию, а 28 апреля выздоровели и пришли в школу 4 ученика. Определите, сколько в среднем литров борща было съедено в апреле только по средам (по оси абсцисс откладываются дни месяца, а по оси ординат – объём выданного борща в литрах).</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <caption>Data points from the graph</caption> <thead> <tr> <th>Day (x)</th> <th>Volume (y)</th> <th>Label</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>10</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>24</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>14</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>20</td> <td>D</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>Ответ: 17 л.</p> <p>Участники рассчитывают объём борща, записывают себе ответы и при удачном решении забирают кусочек карты. Можно пользоваться подсказками ведущего при условии, что один член команды становится заложником.</p>	Day (x)	Volume (y)	Label	7	10	A	14	24	B	21	14	C	28	20	D	10	Карточка 4
Day (x)	Volume (y)	Label																
7	10	A																
14	24	B																
21	14	C																
28	20	D																

	<p>Ведущий выдает табличку с коэффициентами уравнений (если это первая станция) и сообщает место в таблице: ответ впиши в поле 4.</p> <p>Материалы для станции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 лист А4 (забирает с собой команда) ● 1 линейка ● 1 набор цветных карандашей ● 6 ручек и 6 простых карандашей ● ГРАФИК (из карточки 4) 		
5	<p style="text-align: center;">Беларусь (картошка)</p> <p>Может быть первой станцией в маршруте команд. Школьникам выдается кусочек карты, на котором расположена следующая задача: Белорусский фермер планирует засадить площадь своего поля картофелем. К сожалению, он является обладателем участка неправильной формы. Найдите площадь его участка, если известно, что на двухмерном плане соблюден такой масштаб, что каждая клетка соответствует площади в $\frac{1}{3}$ га. Необходимо подобрать рисунок при реализации.</p> <p>Ответ: 11 га.</p> <p>Участники засевают площадь картошкой, записывают себе ответы и при удачном решении забирают кусочек карты. Можно пользоваться подсказками ведущего при условии, что один член команды становится заложником.</p> <p>Ведущий выдает табличку с коэффициентами уравнений (если это первая станция) и сообщает место в таблице: ответ впиши в поле 5.</p> <p>Материалы для станции:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 1 лист А4 (забирает с собой команда) ● 1 линейка ● 1 набор цветных карандашей ● 6 ручек и 6 простых карандашей ● ГРАФИК (из карточки 5) 	10	Карточка 5
6	<p style="text-align: center;">Мексика (такос)</p> <p>Может быть первой станцией в маршруте команд. Школьникам выдается кусочек карты, на котором расположена следующая задача: Тако (или такос) – традиционное блюдо мексиканской кухни. Один предприниматель решил открыть точку общепита и планирует продавать на ней такос,</p>	10	Карточка 6

сделанные по традиционному мексиканскому рецепту. Ему необходимо закупить тортильи и начинку для них оптом. Для первого вида тако предприниматель планирует закупить продукты оптом, а именно: пшеничные лепешки по цене 100 руб. за 16 штук, говядину 800 руб. за 23 порции, пережаренные бобы и овощи по 12 руб. за порцию. Для второго – чоризо по цене 20 руб. за порцию, мякоть тушёного мексиканского кактуса 56,5 руб. за 5 штук, соус сальса за 6 руб. за порцию и кукурузные лепешки по цене 150 руб. за 14 штук. Рассчитайте сколько вместе будут стоить два таких такос, ответ округлите до целых. Ответ: 101 руб.

Участники рассчитывают стоимость такоса, записывают себе ответы и при удачном решении забирают кусочек карты. Можно пользоваться подсказками ведущего при условии, что один член команды становится заложником.

Ведущий выдает табличку с коэффициентами уравнений (если это первая станция) и сообщает место в таблице: ответ впиши в поле б.

Материалы для станции:

- 1 лист А4 (забирает с собой команда)
- 1 линейка
- 1 набор цветных карандашей
- 6 ручек и 6 простых карандашей
- ТАКОС (из карточки б)

7 Когда все части карты собраны, они передаются ведущему квеста и он производит обмен на карту школы, а также сообщает, что корень X – это долгота, а корень Y – широта.
Из полученных на этапах чисел участники составляют систему уравнений и решают её. Полученные корни уравнений служат координатами к кладу, спрятанного в школе.

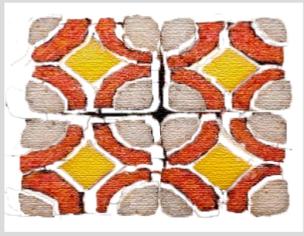
1 коэффициент ↓			2 коэффициент ↓			3 коэффициент ↓
5	x	+	2	y	=	26

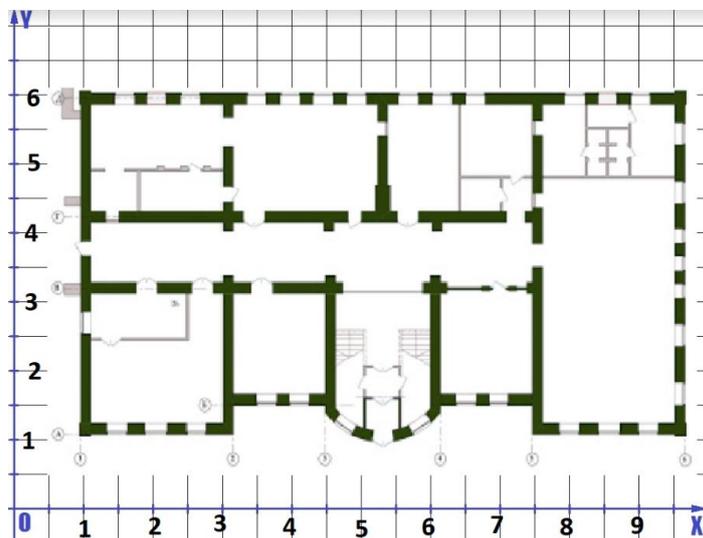
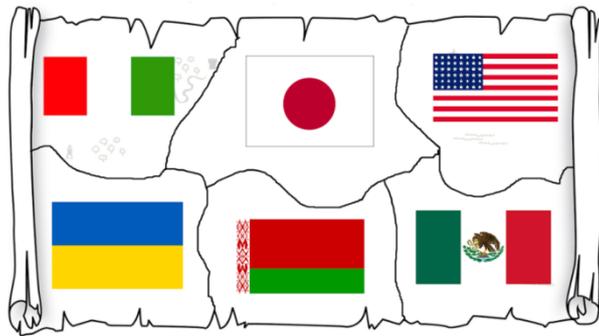
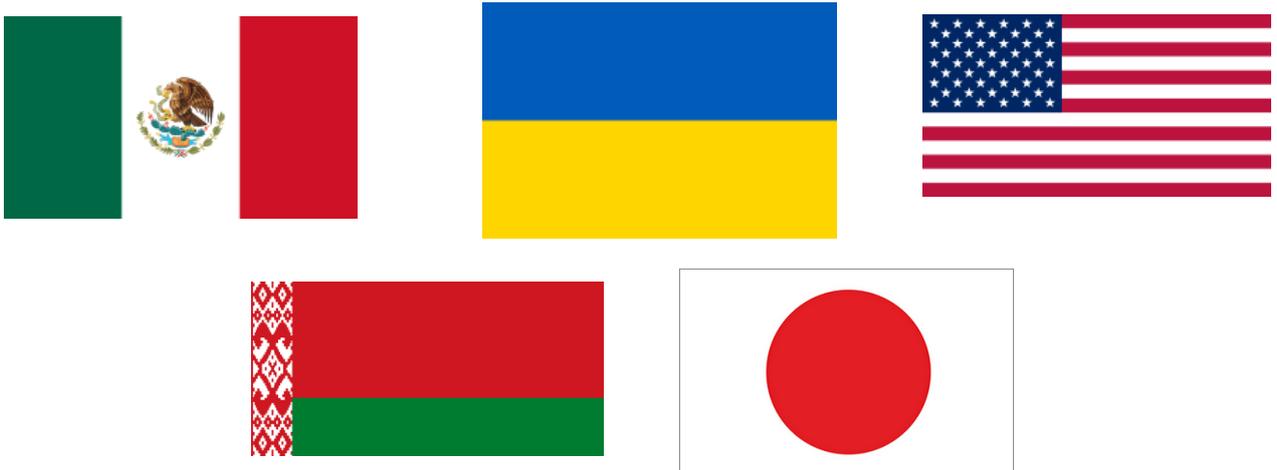
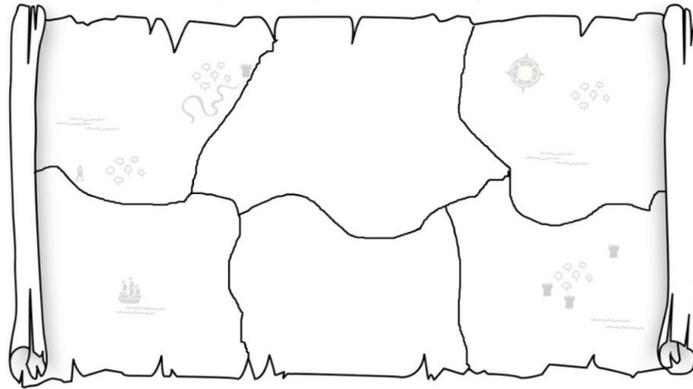
4 коэффициент ↓			5 коэффициент ↓			6 коэффициент ↓
17	x	+	11	y	=	101

Ответ $x=4$, $y=3$ (долгота и широта соответственно)
По карте становится понятно, что это тот кабинет, где они сейчас находятся и все получают конфеты.

10

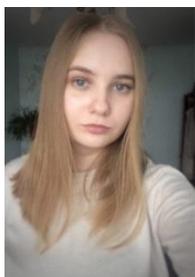
Карта сокровищ (карта школы)

<p>Карточка 1</p>	
<p>Карточка 2</p>	
<p>Карточка 3</p>	
<p>Карточка 4</p>	
<p>Карточка 5</p>	
<p>Карточка 6</p>	



ПРОЕКТ «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИИ СКВОЗЬ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО». ЭТАП 1 «ПУТЬ ИЗ ВАРЯГ В ГРЕКИ»

1. Команда ГГТУ



Бородкина Елизавета
организатор



Акулина Александр
исполнитель



Владимирова Анастасия
дизайнер



Зантария Тенгиз
оценщик



Зубков Егор
исполнитель



Коц Юлия
дизайнер



Чичахина Юлия
исполнитель



Чукова Анастасия
исследователь

2. **Тип проекта:** сервисный.
3. **Рамка проекта:** история России и география в IX–XIII вв.
4. **Целевая аудитория проекта:** ученики средней школы (14+).
5. **Проблема, которую решает проект:** отсутствие в школе интеллектуально-развлекательного досуга, направленного на интеграцию истории и географии, вызывающего интерес и развивающего самомотивацию к изучению школьной программы.

6. Цель проекта: проведение учебно-развлекательного досуга для детей школьного возраста от 14 лет в течение 30 минут на базе среднего общеобразовательного учреждения.

7. Задачи проекта:

- расширение кругозора, закрепление пройденного школьного материала;
- нравственно-патриотическое воспитание, укрепление интереса к отечественной истории, культуре, искусству;
- создание условий для общения и обмена знаниями между участниками квеста.

8. Результат проекта:

- **Продуктовый:** сценарий квеста.
- **Образовательный:** опыт организации проектной деятельности со сложной управленческой структурой; опыт интеграции школьных курсов учебных предметов; развитие творческих способностей участников командной работы.

9. Ресурсы: жетоны, листы бумаги А4 – 5 шт., скотч, специи: паприка, чеснок, корица, мята, розмарин, репродукция картины «Бурлаки на Волге».

10. Тизер проекта:

Общая концепция квеста. Данный проект направлен на проведение развлекательно-учебного досуга и имеет форму квеста. Квест рассчитан на учеников средней школы от 14 лет. Участникам квеста, иностранцам, путешествующим по России, предстоит совершить познавательное путешествие во времени и пространстве. Они посетят три исторических эпохи: Древняя Русь в IX–XIII, Россия в XIV–XVII и Российская империя в XVIII–XIX веках. Участникам потребуется продемонстрировать и обновить свои знания из школьного курса истории по каждой из перечисленных эпох, а также вспомнить содержание основ наук географии, математики и биологии, на развитие которых повлиял каждый из упомянутых исторических периодов, соответственно. Перемещение по эпохам будет осуществляться через хроно-дыры, отыскать которые участникам помогут сопровождающие. В ходе квеста участники получают возможность заработать баллы, которые смогут обменять в конце на вкусные призы. Связь между историческими периодами будет осуществляться посредством предметов, которые участники будут добывать в одной эпохе и обменивать на более необходимые в другой.

Этап 1. Данный проект создан на основе российской истории IX–XIII веков. За основу пути квеста взят путь «Из варяг в греки», проходившего на территории Древнерусского государства. Квест носит междисциплинарный характер. Содержит задания, в основе которых лежат такие предметные области, как история и география. В заданиях отражен колорит и особенности прохождения этого торгового пути.

Технологическая карта

№	Сценарий	Описание заданий и деятельности участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1 станция – г. Бирка	<p>Ведущий: «Добрый день, дорогие ребята, мы рады приветствовать вас на историческом квесте «Путешествие по России сквозь время и пространство».</p> <p>Сегодня вы поймёте, что значит быть иностранцем в России. Вас ждут три тематических зала, каждый из которых расположен на отдельном этаже. За правильно выполненные задания вы получаете жетоны, от их количества зависит ваша награда. Первый зал называется «Путь из варяг в греки». Представьте, что вы свирепые войны, сильные и независимые викинги (на Руси их называли «Варяги»), но вы не только воюете и забираете, то, что вам нравится, вы ещё и торгуете. Вам предстоит отправиться в путешествие, в далёкую страну Византию в Великий город Царьград. Также вам предстоит выбрать карту, по которой вы будете идти, и дополнять её новыми, ещё неизведанными местами. Мы желаем вам удачи, Варяги, в вашем нелёгком, но захватывающем путешествии».</p>	Из предложенных карт участники должны выбрать именно ту карту, которая поможет им добраться до Константинополя	5	1, 2, 3
2 станция – г. Великий Новгород	<p>Ведущий: «В здравии будьте странники! Далека путь держите? В Царьград?! А в град наш великий по каким делам приплыли? Раз так, тогда вы должны знать как города наши устроены, вам ещё на пути много городов русских придётся посетить. Составными частями древнерусского города были, как прави-</p>	Участники смотрят на карту в течение 10 секунд и зрительно запоминают все части города. После этого карту убирают, и участники воспроизводят	5	4, 5

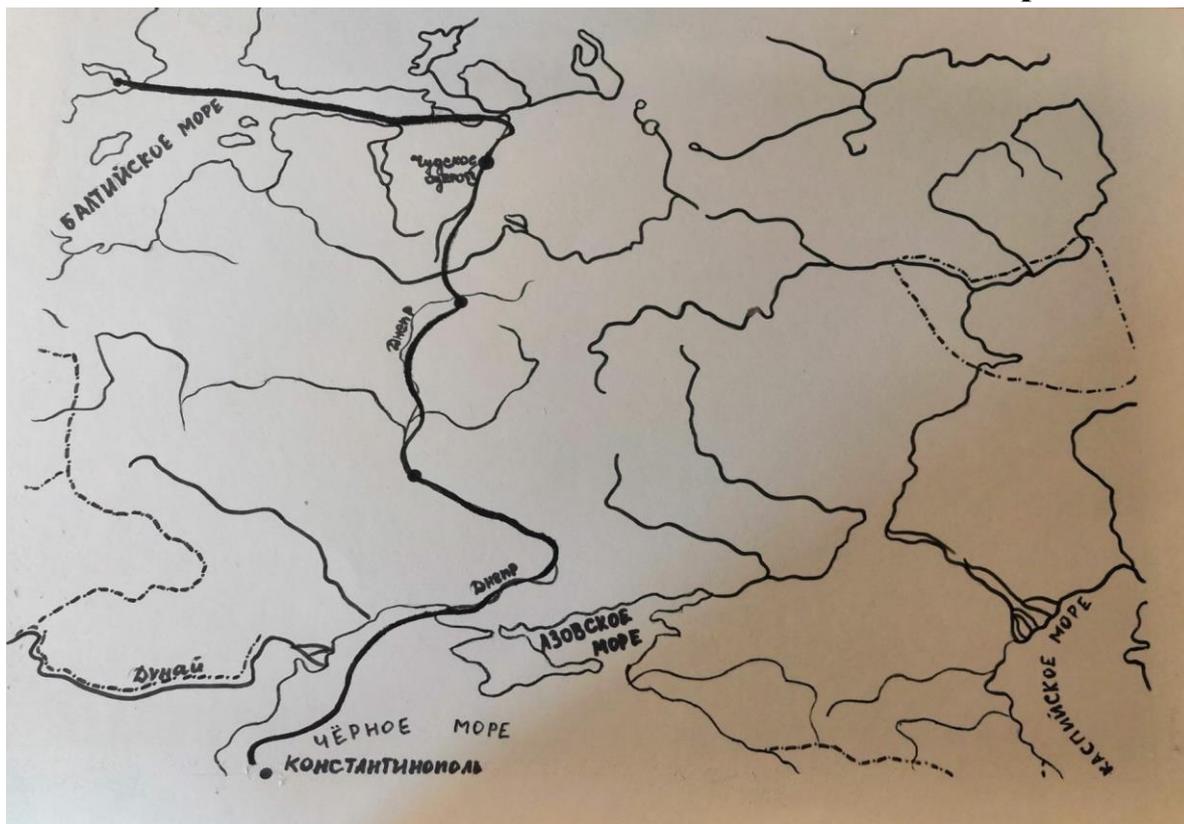
	<p>ло, укрепленный детинец, примыкающие к нему один-два окольных города, которые также были обнесены укреплениями, и неукрепленный посад. У небольшого города укрепленная часть могла быть только одна – детинец. Соотношение площади детинца к окольному городу в разных случаях сильно варьировало. Детинец обычно существенно уступал по площади окольному городу, однако в некоторых случаях мог быть и больше него. В детинцах, как правило, располагались княжеский дворец или резиденция, епископский дворец, храмы, дворы высшей знати и мастерские, обслуживающие потребности княжеского двора. Расположенные в валах клети, вокруг которых насыпалась земля, могли служить жилищами для гарнизона или как складские помещения. В окольном городе и посаде находились торгово-ремесленные постройки. В некоторых случаях, главный собор города мог находиться на территории окольного города.</p> <p>Базовой ячейкой древнерусского города являлся двор или усадьба, обнесенная забором-частоклом. Усадебная застройка отсутствовала лишь в городах, являвшихся по сути сторожевыми крепостями либо в городах-вотчинах, принадлежавших одному феодалу. А теперь проверю я, как вы запомнили уклад наш, вот вам грамота, на которой части града помещены, расположили их так, чтобы град получился у вас».</p>	её в виде отдельных частей		
3 станция –	Ведущий: «Приветствую вас, путешественники. Вы простите меня за вид мой неопрятный, я человек простой. Занимаюсь бечевым заработ-	Команде участников дают 4-5 листов бумаги А4 (в зависимо-	5	

г. Смо- ленск	<p>ком, авось знаете что это такое? Коли нет, вспоминайте картину «Бурлаки на Волге». Вспомнили? Мы же в городе Смоленск находимся. Так вот, корабль ваш надобно переправить до другой реки волоком. Волочить – это тащить по-вашему. Волоки обычно представляли так: лодки вытаскивали на берег, подставляли под них колеса или катки и перекачивали или волокли, используя мшистую болотистую местность. Сам я вас переправить не смогу, устал больно, придется самим справляться.</p> <p>Для начала расскажите, кто у вас шишка? Шишка – это ведущий, самый опытный в ватаге бурлак.</p>	<p>сти от количества участников).</p> <p>Участники должны пройти через «болото» по «кочкам» – листам бумаги. Нужно положить лист на пол, стать на него двумя ногами, а другой лист положить впереди себя. Переступить на другой лист, обернуться, взять первый лист и положить впереди себя. Необходимо переправить всю команду на другую сторону болота. Болотом назначают пол комнаты, ровная площадка 4-5 метров в длину. Если кто-то из участников сойдет с «кочки» в «болото», заступит за лист бумаги, вся команда начинает прохождение болота сначала (но этап ограничен по времени).</p>		
4 стан- ция – г. Київ	<p>Ведущий: «Здравствуйте, гости дорогие. Как вам стольный город наш? Муж мой с дружиной отправился границу защищать. Сколько можно разорять наши земли? Сил моих нет.</p>	<p>На полу 4 разных по размеру «острова» из скотча (от большого к маленькому). За-</p>	5	

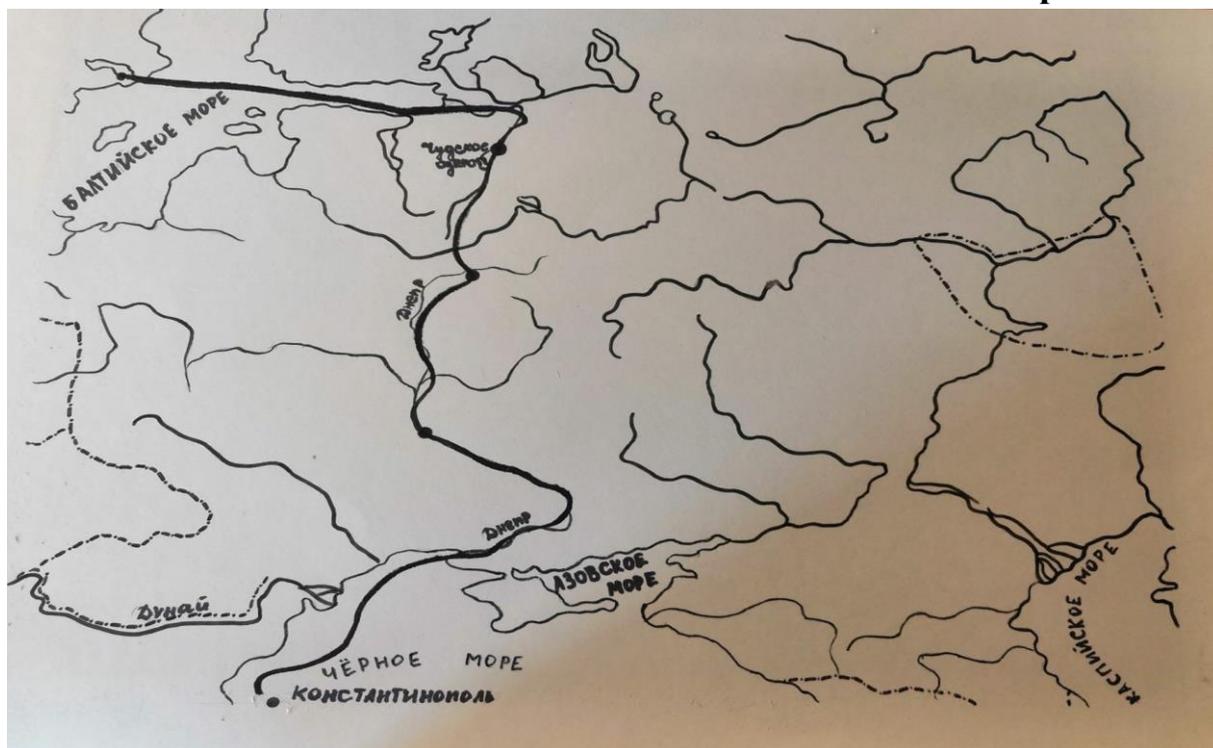
	<p>Знаете ли вы гости заморские наших соседей? С кем князь воюет? Но беда наша не во враждебных соседях, а в том, что князя русские между собой договориться не умеют. Каждый держит свою вотчину и брату своему помочь не хочет. А победить врага можно только сообща, объединившись. Напомните, кого Руси удалось победить, когда она наконец смогла объединиться?</p> <p>Давайте я посмотрю, как вы умеете работать сообща. Есть у меня для вас испытание...</p>	<p>дача команды – всем вместе переместиться на маленький остров, не заступая за края полей. Если кто-то из членов команды вышел за границу «острова» задание начинается сначала (задание ограничено по времени)</p>		
5 станция – г. Константинополь	<p>Добро пожаловать на знаменитый рынок Царьграда! Византия – основной поставщик специй в Европу была и является мировым центром торговли этим ценным ресурсом, поскольку в них содержатся полезные вещества, а также это один из способов показать богатым купцам свою состоятельность. Пряности часто служили неким аналогом денег. Ими платили и их использовали для накопления капитала. В 10–11 веках Русь была богата своими бескрайними лесами и обитавшим в них пушным зверем, на которого охотились и делали меха, пушнину и выделанные шкуры. Но, пряностями Русь не богата, поэтому купцы ездят и закупают специи в Константинополе. Сейчас мы проверим смогли бы вы в роли купцов закупать качественные специи.</p>	<p>Участники должны с закрытыми глазами по запаху определить специи (паприка, чеснок, корица, мята, розмарин)</p>	5	
Заключительный этап	<p>Ребята, вы успешно разведали этот сложный и, порой, опасный путь из варяг в греки. Наверняка вам интересна дальнейшая судьба этого пути. Наиболее активно путь «Из варяг в греки» использовался в X – первой</p>		2	

	<p>половине XI вв. После этого международные торговые коммуникации смещаются, лишь связи с Царьградом остаются еще какое-то время интенсивными. В XII в. падает роль норманнов и налаживаются сухопутные пути из Германии и Польши через Галицкую Русь. Новгород в то же время ориентируется все больше на балтийскую торговлю, что было намного выгоднее. А затем и Византию превзошли по богатству и торговой активности итальянские города. Опасные и трудные речные пути на территории Руси постепенно утратили актуальность. Но прежде путь «Из варяг в греки и из грек» сполна выполнил свое историческое предназначение. Мы благодарим вас за успешное прохождение и по итогу вы смогли собрать ценную вещь – карту. Наверняка, эту реликвию захотят обменять у вас в будущем.</p>			
--	---	--	--	--

Приложение 1



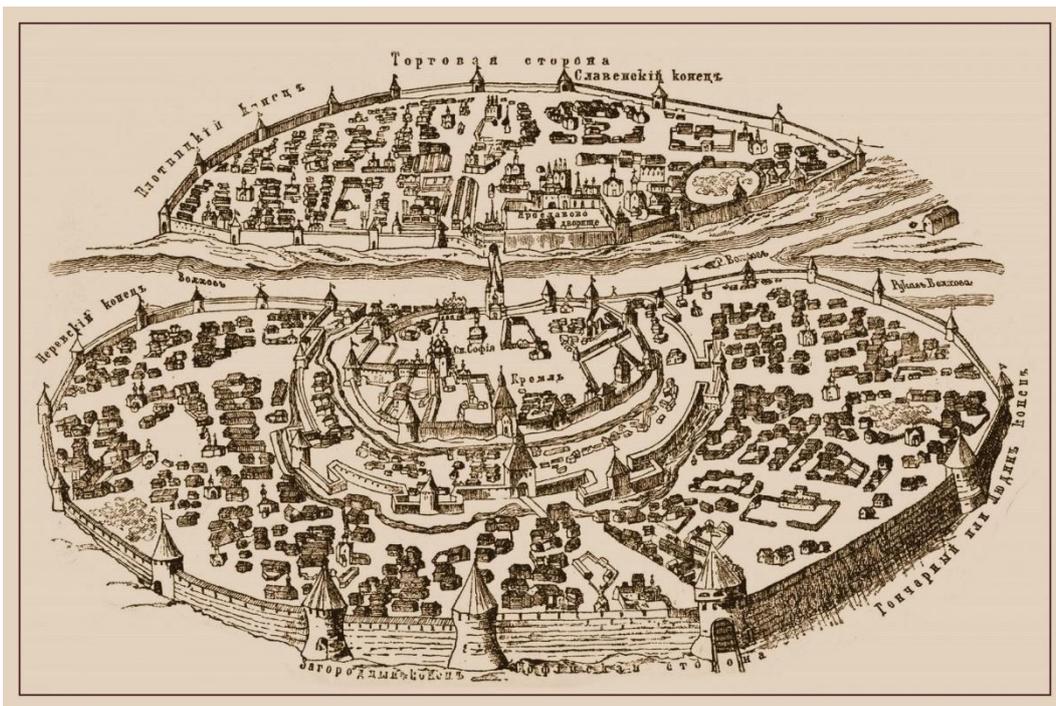
Приложение 2

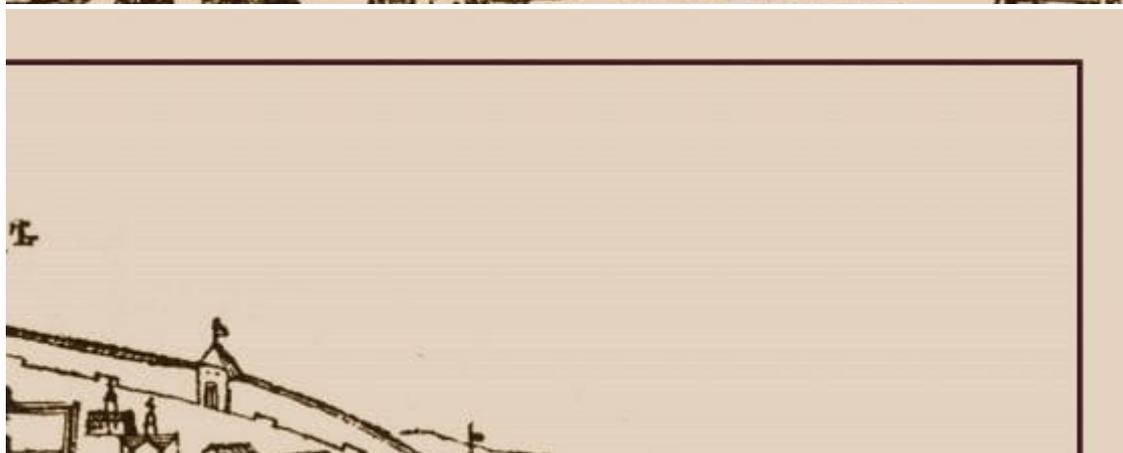


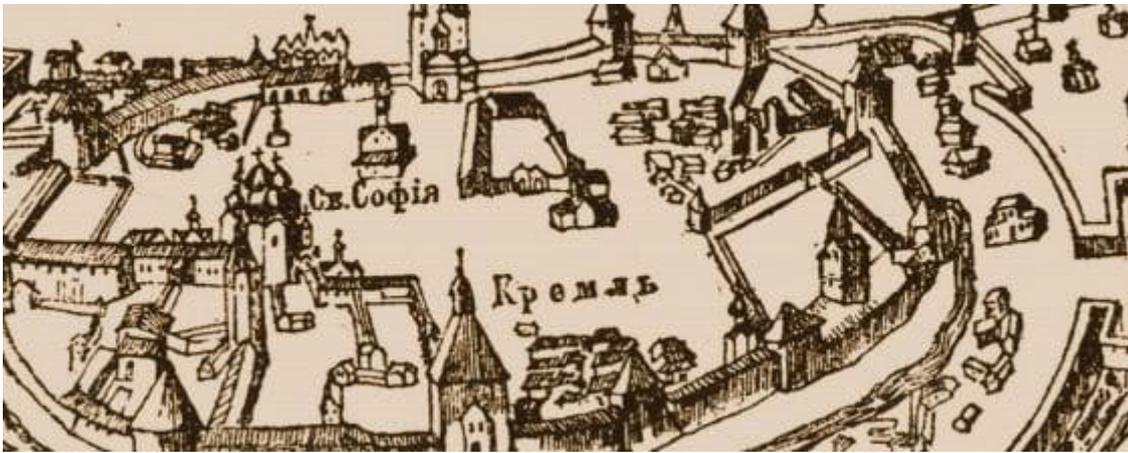
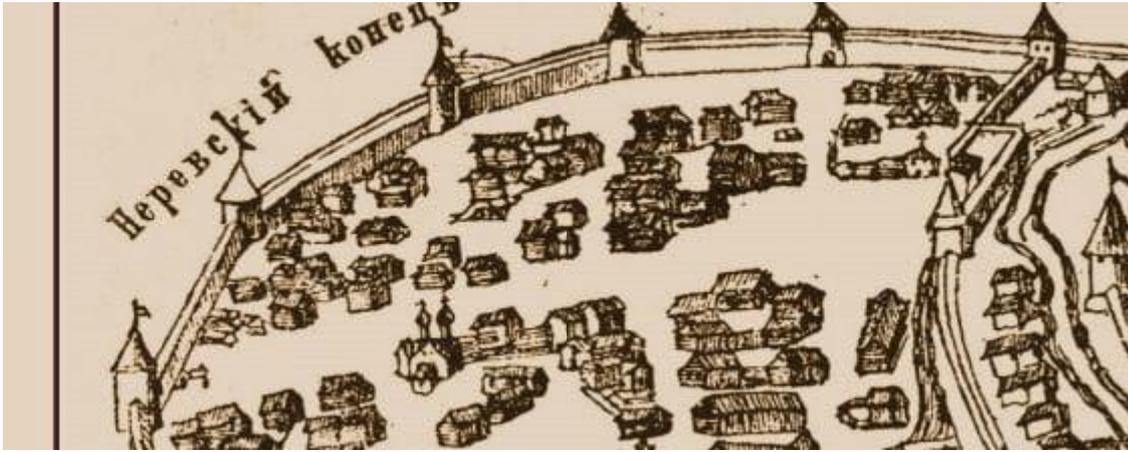
Приложение 3

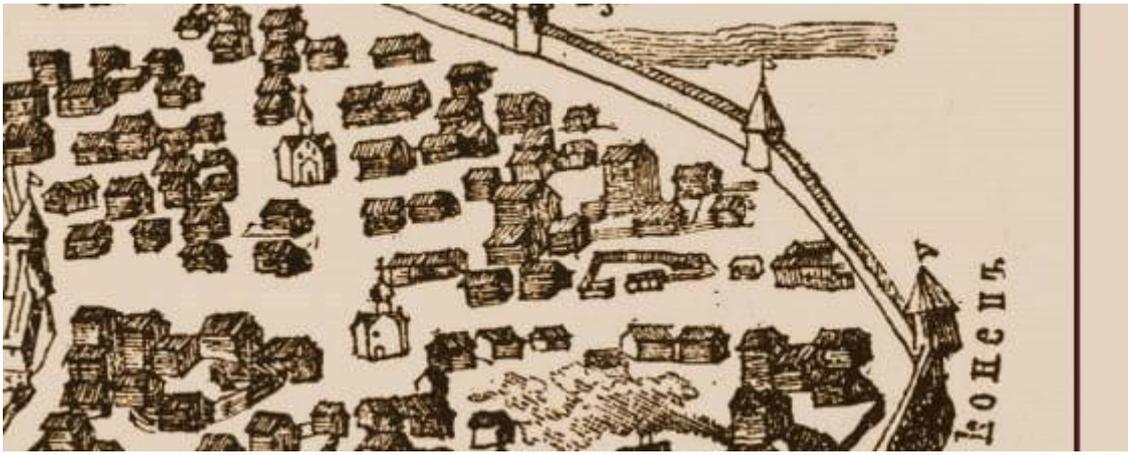


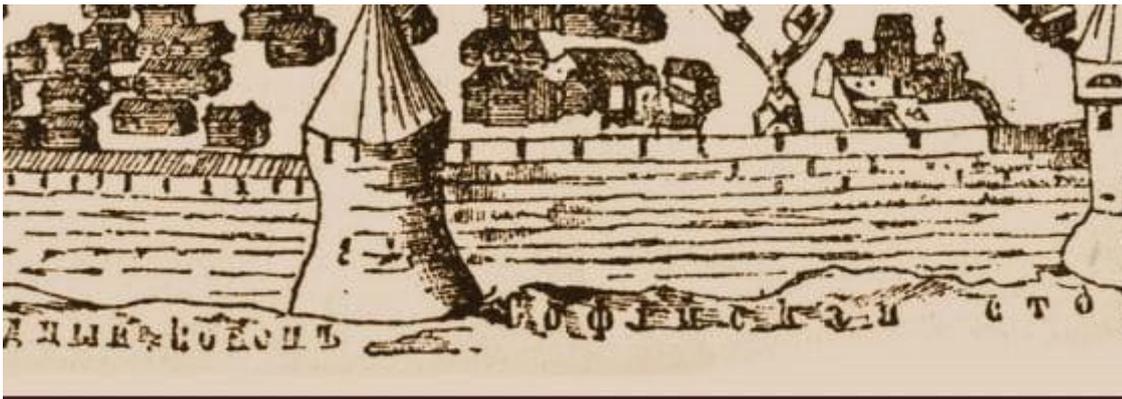
Приложение 4











ПРОЕКТ «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИИ СКВОЗЬ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО». ЭТАП 2 «ЯРМАРКИ»

1. Команда ГГТУ



Чернобровкина Дарья
лидер



Политова Ирина
генератор идей



Сурнина Виктория
Исполнитель
снабженец



Артемова Ирина
генератор идей



Митрофанова Ангелина
исполнитель



Князева Елизавета (Тимофеева)
генератор идей

2. **Тип проекта:** сервисный проект.

Рамка проекта: история России, математика. Период: XIV–XVII.

3. **Целевая аудитория проекта:** ученики средней школы (14+).

4. **Проблема, которую решает проект:** отсутствие интеллектуально-развлекательного досуга для учеников среднего возраста (14+), направленного на интеграцию истории и математики, вызывающего интерес и развивающего самомотивацию к изучению школьной программы.

- 5. Цель проекта:** разработка и проведение учебно-развлекательного мероприятия студентами юридического факультета для учащихся от 14 лет среднего общеобразовательного учреждения длительностью 30 минут.
- 6. Задачи проекта:**
- Образовательные: расширение кругозора учащихся по истории России.
 - Развивающие: развитие навыков командной работы и межпредметных навыков;
 - Воспитательные: повышение интереса к истории России.
- 7. Результат проекта:**
Продуктовый: сценарий квеста.
Образовательный: приобретение опыта в организации групповой деятельности со сложной управленческой структурой, получение опыта интеграции математики в историю, развитие творческих способностей.
- 8. Ресурсы:** столы – 3 шт., чистые листы (для решения задач), ручки, карандаши, распечатанные деньги, мешочек для денег, список продуктов боярыни, список продуктов крестьянки, листы с задачами, продукты, снадобье, фоновая музыка, плакаты к ярмаркам – 3 шт.
- 9. Тизер проекта:** на 2 этапе квеста, посвященном истории России с XIV по XVII век участники знакомятся со знаменитыми ярмарками России: Московской, Макарьевской и Ирбитской. Ребята погрузятся в атмосферу торговых городов, рассмотрят основные товары, узнают ценовую политику, попробуют свои силы в решении историко-математических задач для помощи своим «подругам» из XVII века (боярыне Морозовой и крестьянке Марфе).

Технологическая карта

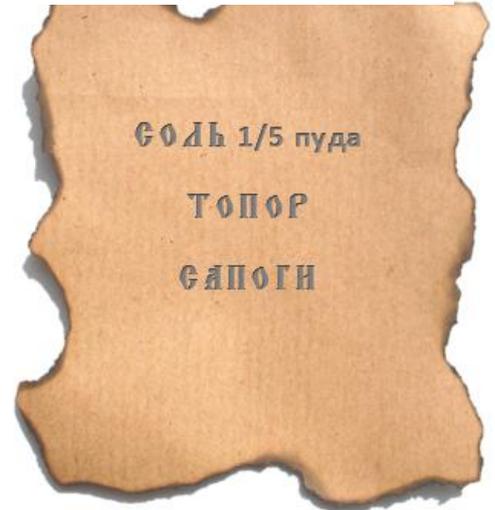
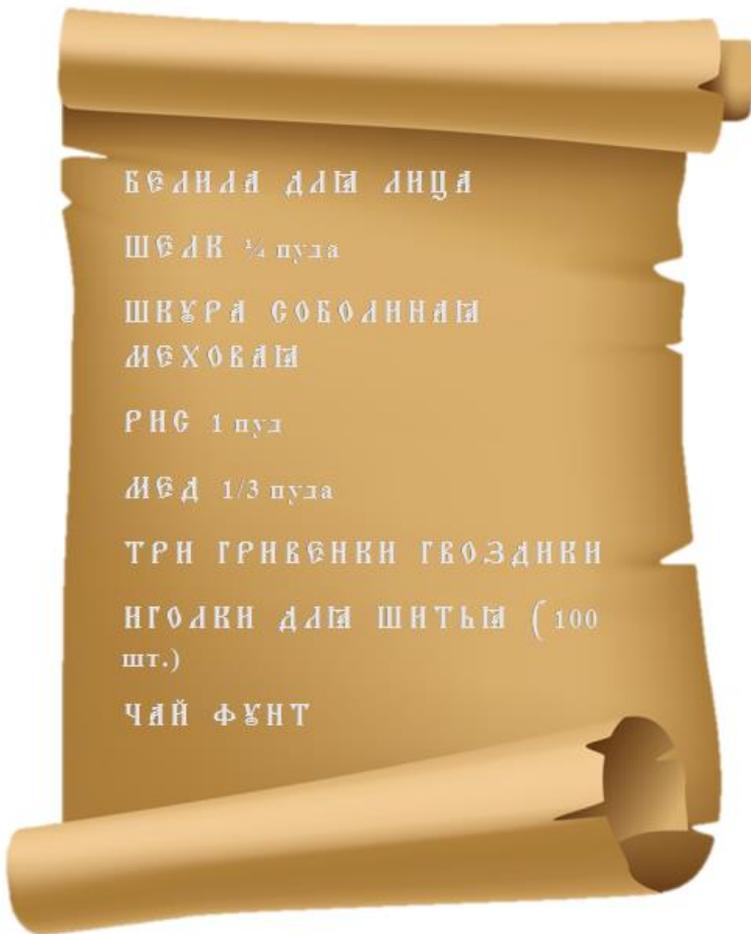
№	Сценарий	Описание заданий	Тайминг (мин.)	№ приложения
1.	Организационный – дети приходят в новый зал, встречают боярыню. Боярыня рассказывает детям о ярмарках, объясняет причины невозможности посетить их и выдает ребятам свой список продуктов и список продуктов крестьянки. Также барыня выдает мешочек денег для ярмарки, предупреждая их о том, что этой суммы может не хватить. Объясняет причи-	Дети знакомятся с содержанием списка продуктов.	3-5	Приложение №1 (списки продуктов) Приложение №2 (деньги)

	<p>ны своего кризиса историческими событиями.</p> <p>Слова боярыни: «Мое почтение люди добрые! Как рада вас видеть за очью, паче света в оконце! Жило мое бедно, оный бы не справился с такими напастями. Опамятовалась, а уж ярмарка.</p> <p>Возьмите от меня список и купите все по списку, только обязательно все купите! Мне все это надобно!»</p>			
2.	<p>Посещение ярмарок – дети приходят на ярмарку, знакомятся с товарами, плакатами, отличительными чертами ярмарок. Начинают покупать продукты и в ходе покупок они сталкиваются с нехваткой денег и им предлагаются задачи разного уровня сложности, за выполнение которых они получают дополнительные деньги. В этот этап также входят пояснительные рассказы от купцов о плакатах ярмарок, если ребята быстро пройдут все испытания. Слова купцов:</p> <p>Как у нас ли тары-бары, Всяки разные товары! Покупальщики идите! Да товар у нас берите! Только чтоб товар наш взять, Надо цену разгадать, надо цену разгадать, без неё товар не взять! Эй, посетители ярмарки, не толкайтесь,</p>	<p>Дети решают исторические задачи с математической направленностью разных уровней сложности. (1 уровень – 5 копеек, 2 уровень – 10 копеек, 3 уровень – 15 копеек). Также обменивают карту на белила. Деньги, полученные при выполнении заданий, дети тратят на приобретение продуктов из списков покупок барыни и крестьянки.</p>	15-20	<p>Приложение №3 (задачи) Приложение №4 (плакаты ярмарок)</p>

	<p>к нашим рядам проби- райтесь! Готовы вас купцы уго- щать! Аж за ушами будет тре- щать! Эй, народ налетай! Наше масло разбирай! Ярмарка русская, весёлая и шустрая, Шумная и озорная, Очень яркая такая. Спешите на ярмарку народ, Соблазнов много тебя ждёт!</p> <p>Открывайте кошельки, Доставайте денежки! Ярмарка богата, Заходи, ребята!</p>			
3.	<p>Заключительный этап – дети возвращаются к боярыне с ярмарок с купленными товарами, отдают их боярыне и крестьянке. Боярыня благодарит и дает снадобье в благодарность. Слова боярыни: «Ой, спасибо, что выручили меня, убо без вас я бы не справилась! А за то, что вы помогли мне, возьмите это зелье. Зелье не простое, а волшебное, прекрасно помогает нервы успокоить. А то с этими восстаниями посеешь! Я даже завидую, что вам удалось посетить такие ярмарки, ведь даже не каждому барину удаётся посетить их. Прощайте и вот вам напутствие в дорогу: почаще смотрите в ок-</p>	Принимают в подарок снадобье	5	

на, скоро из них будет видно Европу. Скоро ваш мир перевернётся».			
---	--	--	--

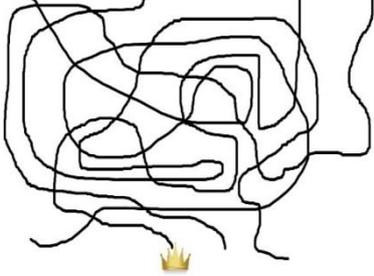
Приложение 1, 2



1 ярмарка

Уровень сложности	Условие	Решение
3 уровень	<p>Купец привез своим трем дочерям на сарафаны тук выбойки (бумажная или льняная ткань с отпечатанными на ней узорами в одну краску), в котором было 7 аршинов материи. Если на сарафан первой дочери надо 2 аршина и 3 пяди, второй дочери 2 аршина и 2 пяди, третьей дочери 1 аршин и 1 пядь. Хватит ли выбойки на сарафаны всем дочерям?</p> 	<p>1) Найдем, сколько материи нужно на сарафан всем дочерям: $2 \text{ аршина и } 3 \text{ пяди} + 2 \text{ аршина и } 2 \text{ пяди} + 1 \text{ аршин и } 1 \text{ пядь} = 5 \text{ аршинов и } 6 \text{ пядей}$</p> <p>2) Переведем аршины и пяди в метры: $(5 * 0,7112) + (6 * 0,19) = 4,696 \text{ м}$, $7 * 0,7112 = 6,6 \text{ м}$</p> <p>3) Хватит ли выбойки трем дочерям на сарафаны: $6,6 - 4,696 = 1,04 \text{ м}$</p> <p>Ответ: Да, выбойки хватит трем дочерям на сарафаны и останется на рубашку сыну.</p>
3 уровень	<p>Для того, чтобы изгнать польскую интервенцию из русских земель, второму ополчению под предводительством Минина и Пожарского необходимо проделать путь из Нижнего Новгорода до Москвы. На всем протяжении своего пути они останавливались в таких городах, как Кинешма, Кострома, Ярославль и побывали в Троице-Сергиевом монастыре, прежде чем добраться до столицы. В записях сохра-</p>	<p>1. $233 - 156 = 77$ версты от Кинешмы до Костромы 2. $77 - 18 = 59$ версты от Костромы до Ярославля 3. $59 * 3 = 177$ версты от Ярославля до Т-С монастыря 4. $177 - 109 = 68$ версты 5. $156 + 77 + 59 + 177 + 68 = 537$ версты Если они будут переводить, то $1 \text{ верста} = 1,07 \text{ км}$ $537 * 1,07 = 574,59 \text{ км}$</p>

	<p>нились данные, что путь от Нижнего Новгорода до Кинешмы составил приблизительно 156 верст. Дорога от Н. Новгорода до Костромы равна 233 верстам. От Костромы до Ярославля ополчение прошло на 18 верст меньше, чем от Кинешмы до Костромы. Из Ярославля Минин и Пожарский направились за благословением в Троице-Сергиев монастырь. Расстояние, которое они преодолели, в три раза больше предыдущего. А путь от монастыря до Москвы на 109 верст меньше, чем от Ярославля до Троице-Сергиева монастыря. Сколько верст (км) необходимо было преодолеть ополчению?</p>	
2 уровень	<p>В 1498 году один крестьянин ушел от своего землевладельца, выплатив 3 полтины за «пожилое». Второй крестьянин при уходе от землевладельца уплатил в 5 полтин больше. Сколько заплатили 2 крестьянина вместе?</p>	<p>Решение: $3 \cdot 5 = 15$, $15 + 3 = 18$ (вдвоем заплатили 18 полтин)</p>
2 уровень	<p>Купец идёт на Макарьевскую ярмарку в Нижний Новгород из Вологды и проходит в день по 20 верст, а другой купец идет на эту же ярмарку из Алатыря и в день проходит по 10 верст. Расстояние между городами Вологда и Алатырь 60 верст. Через сколько дней встретятся купцы на ярмарке, если они выходят одновременно?</p>	<p>Решение: $60 : (20 + 10) = 2$ дня</p>

	но и скорость у них примерно одинаковая?	
1 уровень	<p>Определите, кто взойшёл на престол Российского царства по окончании Смутного времени?</p> <p>Борис Годунов Лжедмитрий Михаил Романов Владислав</p> 	
3 уровень	<p>Смутное время было ужасной порой для нашего народа. По переписи населения в начале XVII века насчитывалось более 10 млн душ. Но Смута унесла жизни многим хорошим и ратным людям, от трети до половины населения уже не увидели новую династию и будущий расцвет государства. Сколько подданных у царя из новой династии было в государстве? Как можно объяснить, что к концу XVII века в России насчитывало уже 10,5 млн человек?</p>	<p>Решение:</p> <p>$10 \text{ млн} : 3 = 3 \text{ млн } 300 \text{ тыс.}$ и $10 \text{ млн} : 2 = 5 \text{ млн}$</p> <p>То есть от 3 млн 300 до 5 млн людей погибло во время Смуты. Получается от 5 млн до 6,7 млн человек было на 1613 год. А резкий подъем населения объясняется новыми территориями, освоением Сибири.</p>

2 ярмарка

1 уровень	<p>Во второй половине 17 века произошла специализация отдельных районов по сельскому хозяйству. Так из Пскова поставляли лён, а из Коломны яблоки и вишню. Посчитайте, сколько километров составит путь от Пскова до Коломны, если в верстах этот путь составляет 806,149.</p>	<p>Ответ: $806,149 * 1,0688 = 860 \text{ км}$</p>
2 уровень	<p>Есть такая поговорка: «Отрежь лома»</p>	<p>Ответ: 1 фунт – 400 гр.</p>

вень	ток, фунтов в пяток» Сколько это килограммов?	$400 \cdot 5 = 2000 \text{ гр} = 2 \text{ кг}$
2 уровень	Два соседа-крестьянина, Казимир и Пётр, поспорили, чей земельный надел больше. Кто из них прав? Необходимо подобрать рисунок.	<p>Ответ: Площадь участка Петра определяется по формуле площади для трапеции $0,5 (4+6) \times 8 = 40$</p> <p>Площадь Петра – это прямоугольник. $6 \times 4 + 4 \times 4 = 40$</p> <p>Единицы измерения – метр. У Петра и Казимира равные участки</p>
2 уровень	В начале XV века с территорий бывшего Нижегородского великого княжества взималось 1,5 тысяч рублей. С других земель, находившихся тогда под властью великого княжества московского, собиралось 7 тысяч рублей. Неизвестны размеры Ордынского выхода, взимавшегося с Тверского великого, Ростовского, Ярославского, Белозерского, Юрьевского, Суздальского княжеств, Новгородской республики, Рязанского великого княжества. Платили они все одинаково. Вероятно, общая сумма Ордынского выхода с русских княжеств и земель составляла не менее 15000 рублей (примерно 3 тонны серебра) в год. Сколько платила Новгородская республика? Почему по-вашему разделялись суммы?	<p>Ответ:</p> <p>$15 - 1,5 \cdot 7 = 6,5 \text{ тыс.}$</p> <p>$6500 : 8 = 812,5 \text{ рублей}$</p>
2 уровень	Согласно Судебнику 1497 г., при переходе с одного двора на другой, крестьянин должен был выплатить пожилое равное 1 рублю с человека. На эту сумму он мог бы приобрести 1 лошадь или 7 пудов мёда. Сколько рублей он потратил, если купил 2 лошади и 14 пудов мёда?	<p>Ответ: $2 + 2 = 4 \text{ рубля}$</p>
3 уровень	В XIV веке появилась Московская денга, вес которой в среднем был ра-	<p>Ответ: $0,98 \cdot 5000 = 4900 \text{ гр}$</p> <p>$4900 : 1000 = 4,9 \text{ кг}$</p>

	вен 0.98 гр. При Иване Калите в казне московского княжества после сбора дани было 5000 монет. Сколько килограмм составила казна Ивана Калиты?	
--	---	--

3 ярмарка

3 уро- вень	Во второй половине 15 века Иван III формирует поместное войско, в которое на службу поступает дворянин Алексей Соколов. За свою службу он получает денежные выплаты и поместье. Алексею, с учётом его заслуг по службе, достаётся поместье в 100 четьей. Из них 14% он отводит под сельскохозяйственные угодья, включающие сад и посевные поля. 1/2 с/х угодий занимает фруктовый сад. Посчитайте, сколько четьей (га) отведено под посевные угодья.	Решение. 1) $100 \cdot 0,14 = 14$ четьей по с/х угодья 2) $14:2 = 7$ четьей Ответ: 7 четьей
3 уро- вень	В подарок Ивану Грозному знаменитые мастера шестнадцатого столетия Каспар Гунс и Андрей Чохов отлили две пушки – «Острая Панна» и «Царь-пушка». Общий вес обеих составил 2627 пудов. Известно, что вес «Панны» был в 13,2 раза меньше. На сколько пудов (тонн) «Царь-пушка» превосходит «Острую Панну»?	Решение. х-Острая Панна => $13,2x$ - Царь-Пушка $x + 13,2x = 2627$ $x \cdot (1 + 13,2) = 2627$ $x \cdot 14,2 = 2627$ $x = 185$ пудов => Ц-П $185 \cdot 13,2 = 2442$ пудов $2442 - 185 = 2257$ пудов Ответ: на 2257 пудов Если они будут переводить, то 1 тонна = 61,05 пудов Ц-П 2442: $61,05 = 40$ тонн О.П 185: $61,05 = 3$ тонны => $40 - 3 = 37$ тонн Ответ: на 37 тонн
2 уро- вень	Иван III получил в наследство от отца Московское княжество площадью 430 тыс. км ² . Стараниями Ивана III и его сына Василия III их владения увеличились до 2 млн 800 тыс. км ² . А	$5,4:0,43 = 12,5$ – в 12,5 раз увеличилось,

	к концу XVI столетия огромное Российское государство уже простиралось на площади 5 млн 400 тыс. км ² . Во сколько раз увеличилось Российское государство со времен Ивана III до конца XVI в.?	
2 уровень	Задача. Вычислите высоту Спасской и Водовзводной башен, если Спасская на 16,95 м выше Боровицкой, а Водовзводная на 9,15 м ниже Спасской. Высота Боровицкой башни 54,05 м.	Решение: 1) $54,05 + 16,95 = 71(м)$. 2) $71 - 9,15 = 61,85(м)$. Ответ: 71 м, 61,85 м.
2 уровень	Иван III скончался в октябре 1505 года, прожив 66 лет 9 месяцев. С какого года и в каком возрасте начал княжить Иван III, если он правил 43 года 7 месяцев?	$1505 - 66 = 1439$ - год рождения Ивана III; октябрь -10-й месяц: $10 - 9 = 1$ - месяц рождения Ивана III; $66 \text{ лет } 9 \text{ месяцев} - 43 \text{ года } 7 \text{ месяцев} = 23 \text{ года } 2 \text{ месяца}$ - возраст Ивана III, когда он начал княжить; $1439 + 23 = 1462$ - год начала правления Ивана III; $1 + 2 = 3$ - месяц начала правления Ивана III.
1 уровень	Во времена смутного времени, когда Россия была в тяжёлом состоянии, Речь Посполитая ворвалась на русские земли и города. Длительную оборону держал Смоленск. С сентября 1609 г. по июнь 1611 г. Сколько месяцев длилась осада?	22 месяца.
1 уровень	Крепостная стена Смоленска, возведенная под руководством Федора Коня, по периметру составляла 6,5 километра. На всем ее протяжении равномерно размещалось 38 башен. На каком расстоянии стояли башни?	Решение: $6,5 \text{ км} = 6500 \text{ м}$ $6500 : 38 = 171 \text{ м}$



ПРОЕКТ «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИИ СКВОЗЬ ВРЕМЯ И ПРОСТРАНСТВО». ЭТАП 3 «ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ»

1. Команда ГГТУ



Калёнов Василий
организатор



Найкин Павел
исполнитель



Морозов Андрей
исполнитель



Кузнецова Анастасия
исполнитель

2. **Тип проекта:** сервисный (форма проведения – квест).
3. **Рамка проекта:** XVIII–XIX вв., история, биология.
4. **Целевая аудитория проекта:** ученики средней школы (14+).
5. **Проблема проекта:** отсутствие интеллектуально-развлекательного досуга для учащихся среднего возраста (14+), направленного на интеграцию истории и биологии, вызывающего интерес и развивающего самомотивацию к изучению школьной программы.
6. **Цель проекта:** разработать учебно-развлекательное мероприятие в форме квеста и получить опыт его организации и проведения для учеников возраста от 14 лет на базе среднего общеобразовательного учреждения.
7. **Задачи проекта:**
 - Образовательные:** вовлечение каждого из участников в учебно-развлекательный процесс;
 - Предметные:**
 - История: углубление исторических знаний о влиянии чрезвычайных ситуаций на разные сферы общественной жизни людей в период XVIII–XIX веков, о культуре быта российского общества в данную эпоху, о процессах освоения территории России в обозначенный период.
 - Биология: формирование представлений учащихся о видовом многообразии флоры и фауны на территории страны в прошлом; знакомство с

элементарными медико-санитарными мерами для поддержания своего здоровья; актуализация знаний учащихся о функционировании иммунной системы человека; расширение познаний учащихся о многообразии биохимических процессов, протекающих в окружающем их мире.

Развивающие: развитие творческих способностей, воображения, умений самостоятельной работы с информацией (анализ, сравнение, сопоставление, синтез); расширение кругозора и эрудиции.

Воспитательные: формирование уважительного отношения к истории, традициям, а также бережного отношения к здоровью своего организма.

8. Результат проекта:

Продуктовый: сценарий квеста.

Образовательный:

- опыт организации проектной групповой деятельности со сложной управленческой структурой;
- опыт интеграции школьных курсов учебных предметов;
- развитие творческих способностей участников групповой проектной работы.

9. Ресурсы: жетоны, листы бумаги А4 – 25-30 шт., скотч – 1 рулон, бутылки пластиковые – 6 шт., стаканчики пластиковые, карточки с описанием и названием напитка, напитки: квас, кефир, ряженка, айран, топленое молоко, кисель; спирт этиловый – 300 мл, перекись водорода – 1 пузырек, эфирное масло – 1 флакончик, вода – 0,5 л, глицерин – 4-5 ампул, емкость для смешивания, емкость с пульверизатором, химический поднос, фартук, защитные очки, перчатки, маски – 30 шт.

10. Тизер проекта: на данном этапе квеста участникам предстоит посетить Российскую империю второй половины XVIII века. В ходе выполнения заданий «путешественникам» пригодятся знания, умения и навыки, освоенные не только в рамках школьного предмета «История», но и предмета «Биология». Они познакомятся с эпидемиологической ситуацией, узнают о многообразии флоры и фауны на территории России и биохимическими секретами приготовления напитков в обозначенный исторический период.

Технологическая карта

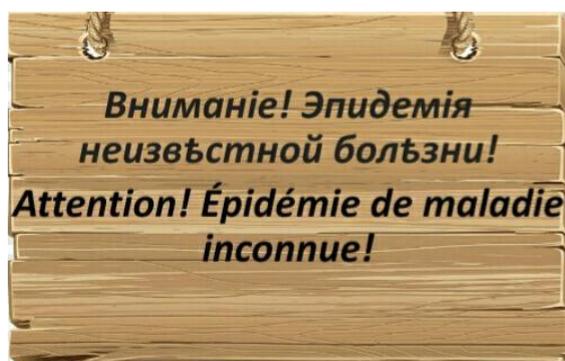
№	Этап квеста	Сценарий	Тайминг (мин.)	Система оценки
1.	В лаборатории у доктора Димсдейла	1. Участники квеста попадают в район Санкт-Петербурга конца XVIII века, в котором бушует эпидемия неизвестной болезни. Район перекрыт. Путе-	10	1 верное сопоставление – 1 жетон;

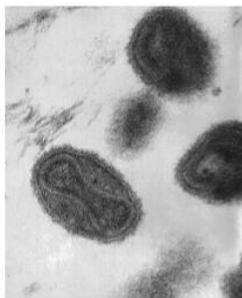
	<p>пешественники натываются на табличку (Приложение 1) и плакат (Приложение 2).</p> <p>Сопровождающий говорит: «Я бывал в этом месте раньше. Здесь недалеко живет мой хороший друг, доктор Томас Димсдейл. Он занимался изучением эпидемий. Может быть, он сможет нам помочь преодолеть это препятствие».</p> <p>2. Участники попадают в лабораторию доктора. Их встречает мужчина в парике и потертом камзоле (актер). Они знакомятся. Выясняется, что доктор посвятил жизнь исследованию различных болезней, однако, ему не хватает времени для наведения порядка в своих записях. Поэтому, чтобы определить неизвестную болезнь, путешественникам придется разобратся в его записях самостоятельно.</p> <p>3. Участники квеста сопоставляют рисунки возбудителей, их характеристику и описание симптомов. (Приложение 3) Определяют, что неизвестная болезнь – натуральная оспа.</p> <p>4. Однако среди рисунков попадает еще один особенный (Приложение 4) – изображающий перенос коровьей оспы к человеку.</p> <p>5. Доктора осеняет. Он рассказывает детям об опыте английского врача Дженнера (Приложение 5). Единственным спасением выступает вакцинация.</p> <p>6. Сопровождающий поясняет, что нет времени ждать разработки вакцины. А хроно-дыра расположена в зараженном квартале.</p> <p>7. Доктор предлагает обменять у него маски и рецепт с ингредиентами для «одеколона-дезинфектора» на что-то ценное (Приложение 6).</p>	<p>1 жетон – назвали симптомы без подсказки;</p> <p>1 жетон – объяснили сущность явления на картинке 3.1.4;</p> <p>3 жетона – приготовление одеколона-дезинфектора</p>
--	---	--

		8. Доктор проводит инструкцию по технике безопасности при работе с реагентами. (Приложение 7). Участники по рецепту готовят дезинфектор. 9. Прощаются с доктором, обрабатывают руки и отправляются к следующей станции.		
2.	«Архивная книга»	Иностранный делегат приветствует детей и сообщает им о целях своего приезда. После этого, он просит детей помочь ему, по описанию российской флоры, и фауны правильно соотнести изображения с характеристиками. Помимо этого, присутствует задание-шифр: выписать слова иностранного происхождения, которые написаны в тексте, и составить из них название книги, которую пишет иностранец.	10 минут	1 верное сопоставление – 1 жетон
3.	Подача «аля Русс»	Иностранного посла отправляют в Россию, и он не знает какие напитки употребляют в России, а образцы на склад прибыли с отклеившимися этикетками. Задание. Посол просит детей помочь ему определить, как называются напитки и их состав (Приложение 8).	10 минут	1 верное сопоставление – 1 жетон

Приложение 1, 2

В лаборатории доктора Димсдейла





Натуральная оспа — высокозаразная вирусная инфекция, особо опасная болезнь, характеризуется тяжёлым течением, лихорадкой, сыпью на коже и слизистых оболочках, нередко оставляющей после себя рубцы, ощущением озноба, ломоты в мышцах и суставах, боли в пояснице

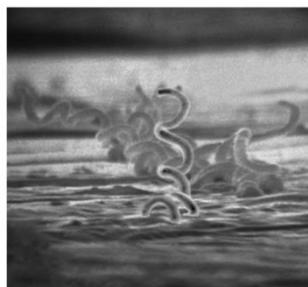
Вирион оспы имеет кирпичеобразную форму с закругленными углами



Бубонная чума

Инфекционное заболевание, развивающееся у человека при проникновении возбудителя через кожу (как правило, при укусе инфицированной блохи, но возможно заражение и при укусе инфицированной крысы или другого животного), характеризуется болезненным воспалением лимфатических узлов с образованием «бубонов», проявляется лихорадкой и выраженной интоксикацией.

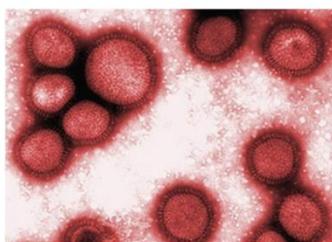
Возбудитель бактерия «Чумная палочка» имеет форму продолговатой капсулы



Сифилис

Хроническое системное венерическое инфекционное заболевание с поражением кожи, слизистых оболочек, внутренних органов, костей, нервной системы с последовательной сменой стадий болезни

Возбудитель «Бледная трепонема» имеет характерную спиралевидную форму

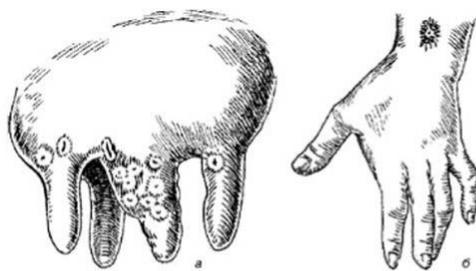


ОРВИ

Острые респираторные вирусные инфекции-группа клинически и морфологически подобных острых воспалительных заболеваний органов дыхания. ОРВИ имеют схожую симптоматику, которая может включать в себя повышение температуры тела, озноб, общее недомогание, головную боль, а клиническая картина может выражаться в виде острого ринита, острого фарингита, острого тонзиллита, острого ларинготрахеита и острого бронхита. Иногда также может возникать конъюнктивит.

Большинство возбудителей имеет шарообразную форму с множеством отростков.

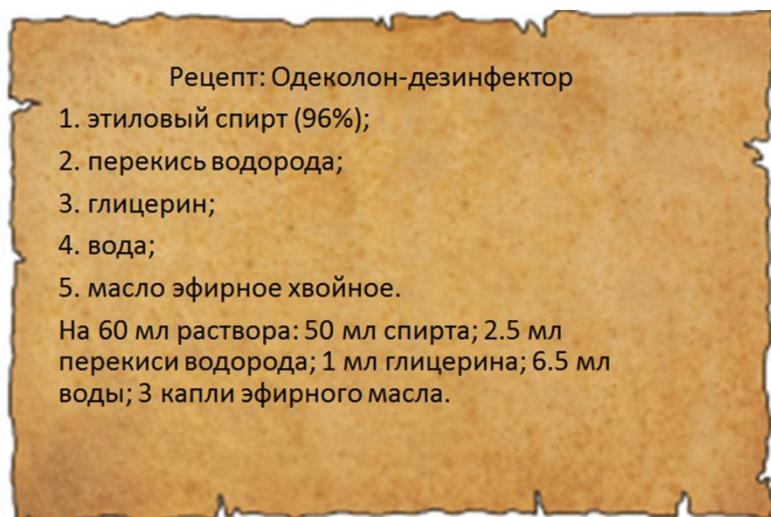
Приложение 4



Приложение 5

1796 год стал переломным в истории вакцинации, и связан он с именем английского врача Э. Дженнера. Во время практики в деревне Дженнер обратил внимание, что фермеры, работающие с коровами, инфицированными коровьей оспой, не болеют натуральной оспой. Дженнер предположил, что перенесенная коровья оспа является защитой от человеческой, и решился на революционный по тем временам эксперимент: он привил коровью оспу мальчику и доказал, что тот стал невосприимчивым к натуральной оспе – все последующие попытки заразить мальчика человеческой оспой были безуспешны.

Приложение 6



Приложение 7

Инструкция по безопасности: Ребята, прежде чем начать приготовление одеколona, нужно обязательно ознакомиться с мерами предосторожности:

1. Обратите внимание на ингредиенты, вспомните, есть ли у вас аллергия на какое-то из перечисленных веществ. Если какое-то из названий вам незнакомо, то уточните происхождение этого вещества у сопровождающего.

2. При работе необходимо обязательно обезопасить одежду, руки, лицо, глаза, дыхательные пути. Поэтому обязательно надеваем перчатки, фартук, защитные очки, маску.
3. При приготовлении одеколona выполняйте действия только по указанию Доктора Димсдейла.

«Архивная книга» – листы А4 с текстом, информирующим о российской флоре и фауне; изображения растений и животных.

Приложение: «Архивная книга»

(Волк) – Мы были поражены величиим этого создания. Недаром писали древние – при полной луне мощь его возрастает в два крата, глаза его сияют как звёзды, а мех его переливается в лунном свете. Мы с этим согласны. Нам повезло, что зверь не напал, ведь клыки и когти его способны разорвать плоть любого животного. Мы были свидетелями того, как несчастный заяц стал добычей Альфы... После трапезы, хищник отправился на водопой, чтобы смыть кровавые следы своего ужина. **Amazing** пример того, как отнятая жизнь может спасти другую.

(Ромашка) – определённо мы недооценивали это творение **nature**. Проезжая по огромному полю, мы заметили участок, будто усеянный снегом. И это летом? Расспросив местных, мы узнали, что это растение, которое распространилось на всей территории империи. По приданиям, это растение является пищей того, кого древние называли «демоном леса», но на деле не такое уж и страшное это животное. Белые лепестки его, словно лучи от солнца, которое находится в центре цветка. Лаконичное, но эффектное растение. Эдриану помог отвар из него, когда скосила его болезнь и теперь ему намного лучше.

(Конопля) – путешествуя по России, мы наткнулись на интересное растение. Цвет его подобен малахиту, а листья обоюдно острые. Как оказалось, это чудо обладает не только целебными свойствами, способными исцелять спазмы **in** мышцах, но и оно нашло применение в создании необходимых предметов. Кто бы мог подумать, что канаты, использующиеся на флоте, делают именно из неё. А как мы удивились, когда нам поведали про русские рубахи, в которых собрана структура этих растений. Определённо применений у него огромное множество.

(Пчёлы) – коллективный разум, вот как можно назвать этих чудесных созданий. Как единое целое они трудятся в своих деревянных домах, чтобы создать удивительное творение. Это творение чуть ли не универсальное лекарство от всего, к тому же, сладость его перебивает вкус любого шоколада. Мы были свидетелями того, как маленький грызун напал на рабочих этой диаспоры, но **imperial** стража дала жёсткий отпор. Грызун не смог уйти от мести насекомых и пал на поле сражения.

(Медведь) – его называют хозяином леса. Почему? Стоит его увидеть, и вы сами всё поймёте. Длина его 3 метра, когти его острые как наши лучшие кинжалы, свирепости его может позавидовать целый взвод солдат. Как оказалось, мы не зря считали его одним из символов **Russia**. На приёме у местного дворянина нам довелось увидеть шкуру этого хищника на полу его роскошной усадьбы. Наше счастье, что это была лишь шкура, иначе мы бы уже не писали этих строк. Охота на него особенно трудна зимой и не только потому, что нужны лыжи, тёплая одежда и выносливость, но и потому, что этот зверь прячется в своём логове и пережидает суровую русскую зиму.





Бутылки пластиковые 6 шт., стаканчики пластиковые, карточки с описанием и названием напитка, напитки: квас, кефир, ряженка, айран, топленое молоко, кисель.

Текст для карточек

Кефир – кисломолочный напиток, получаемый из цельного или обезжиренного коровьего молока путём кисломолочного и спиртового брожения с применением кефирных «грибков», молочнокислых стрептококков и палочек, уксуснокислых бактерий и дрожжей.

Квас – традиционный кислый напиток, который готовят на основе брожения из муки и солода (ржаного, ячменного) или из сухого ржаного хлеба, иногда с добавлением пахучих трав, мёда, пчелиных сотов; также готовится из свёклы, фруктов, ягод. Квас используется не только как напиток, но и является основой для классических холодных похлёбок русской кухни.

Ряженка – кисломолочный напиток, получаемый из коровьего топленого молока молочнокислым брожением. Заквашивание производится термофильными молочнокислыми стрептококками и чистыми культурами болгарской палочки, сквашивается в течение 3-6 часов. Имеет желтовато-буроватый оттенок и традиционный кисломолочный вкус.

Айран – кисломолочный напиток на основе тураха, катыка или разновидность кефира. Особенностью напитка является то, что при его приготовлении катык смешивают с холодной кипячёной водой, родниковой или минеральной водой с добавлением кусочков льда. Наилучшим считается айран, в котором вода составляет не более $\frac{1}{3}$, а лёд – чуть меньше $\frac{1}{10}$ от общего количества катыка или сузьмы.

Топленое молоко (томлёное молоко) – молочный продукт, который производится из цельного молока путём его кипячения и последующего длительного равномерного нагревания.

Кисель (в некоторых районах: «красный кисель») – сладкое десертное желеобразное или жидкое третье блюдо, приготавливаемое из свежих и сушеных фруктов и ягод, фруктово-ягодных соков, сиропов, варенья, молока с добавлением картофельного или кукурузного крахмала, сахара или мёда. Кисель быстр в приготовлении. Большинство киселей готовится с добавлением сахара.

ПРОЕКТ «ТАЙНЫ ФАРМАЦЕВТИКИ»

1. Команда ГГТУ



Пименов Илья
руководитель



Степина Анастасия
дизайнер



Попкова Дарья
исполнитель



Федорова Ульяна
дизайнер



Савушкина Алина
исполнитель



Ширяева Юлия
аналитик

2. Тип проекта: сервисный.

Вид проекта: игровой.

Рамка проекта: «Жизнь без фармацевтики XVII–XVIII в.»

3. Целевая аудитория проекта: ученики 7-9 классов.

4. Проблема, которую решает проект: Нехватка у обучающихся исторических знаний в разделе отечественная наука XVII–XVIII веков.

5. Цель проекта: проведения проектной командой 45 минутного мероприятия для обучающихся на базе общеобразовательного учреждения, направленного на повышение интереса и углубление знаний по истории отечественной науки XVII–XVIII в.

6. Задачи проекта:

1. Расширить кругозор учащихся по теме «Отечественная наука XVII–XVIII в.».

2. Показать мир медицины XVII–XVIII веков, и тем самым развить осознание значения фармацевтики в повседневной жизни обучающихся.
3. Создать условия для общения и обмена знаниями.

7. Результат проекта:

Продуктовый: сценарий игры «Своя игра».

Образовательный: за время работы над проектом команда:

1. Научилась чётко распределять обязанности.
2. Улучшила коммуникационные навыки.
3. Ознакомилась с развитием фармацевтики в XVII–XVIII вв.

8. Ресурсы: наличие в классе ноутбука и проектора, грамоты для награждения победителей игры.

9. Тизер проекта: Наш проект – нечто новое в школьной повседневности! Вы никогда не задумывались, а как часто мы видим тему медицины в рамках школы? А ведь такой раздел отечественной науки, как история фармацевтики XVII–XVIII веков является одним из важнейших элементов в истории каждого государства, но школьная программа не отражает её особенности. Чем болели люди, какими способами лечились, какие медицинские приборы появились и множество других вопросов, на которые школьник не сразу найдет ответ. Но мы нашли решение, как расширить кругозор учащихся! С помощью игры, в формате «Своя игра», ребята смогут получить новые и полезные знания!

Технологическая карта

№	Сценарий	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Деление учащихся на команды С помощью раздатки (конфеты) ученики делятся на три команды примерно по (8-10 чел.)	10	1
2	Игра «Своя игра» Категория «Для чего это использовалось?» На слайдах с вопросами расположены картинки медицинского оборудования, учащимся нужно угадать для чего его использовали. 10 баллов: Шкатулка, которая использовалась для хранения ядов; 20 баллов: Ножи, которые использовались для извлечения определённого количества крови из тела человека; 30 баллов: Ножницы, которые использовались для удаления стрел.	30	2

	<p>Категория «Что это такое?»</p> <p>На слайдах с вопросами расположены картинки медицинского оборудования, учащимся нужно угадать их названия.</p> <p>10 баллов: Ланцет (скальпель);</p> <p>20 баллов: Приборы для введения наркоза;</p> <p>В вопросе за 30 баллов вместо картинки на слайде расположено описание медицинской процедуры, задание остается тем же</p> <p>30 баллов: Акупунктура.</p> <p>Категория «Угадай название болезни»</p> <p>На слайдах с вопросами расположены ребусы, которые нужно разгадать командам.</p> <p>10 баллов: Чума;</p> <p>20 баллов: Чёрная оспа;</p> <p>30 баллов: Цинга.</p> <p>Игра состоит из трёх категорий. В каждой из них по три вопроса с разным количеством баллов. Учащиеся могут выбрать вопрос из любой категории за те баллы, которые им хочется. Команда, которая получит больше всего баллов, побеждает.</p>		
3	Подведение итогов. Происходит подсчет результатов и награждение победителей	5	3

10. Список литературы

1. Зархин И.Б. Очерки из истории отечественной фармации. М., 1956.
2. Петров Б.Д. Очерки истории отечественной медицины. М.: Медгиз, 1962.

Приложение 1



СВОЯ ИГРА

ДЛЯ ЧЕГО ЭТО ИСПОЛЬЗОВАЛОСЬ? 10



Ответ

СВОЯ ИГРА

ДЛЯ ЧЕГО ЭТО ИСПОЛЬЗОВАЛОСЬ? 10

Для чего это использовалось? 10 20 30

Что это такое? 10 20 30

Угадай название болезни... 10 20 30

В этой шкатулке хранили яды

ДЛЯ ЧЕГО ЭТО ИСПОЛЬЗОВАЛОСЬ? 20



Ответ

7

ДЛЯ ЧЕГО ЭТО ИСПОЛЬЗОВАЛОСЬ? 30



Ответ

ДЛЯ ЧЕГО ЭТО ИСПОЛЬЗОВАЛОСЬ? 20

Этот предмет использовали для извлечения определённого количества крови из тела человека

8

ДЛЯ ЧЕГО ЭТО ИСПОЛЬЗОВАЛОСЬ? 30

Эти ножницы использовались для удаления стрел

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

20



Ответ

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

20

Приборы
для введения наркоза

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

10



9

Ответ

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

30

«Суть данного вида лечения
сводится к воздействию
тонкими иглами на
определенные биологически
активные точки на теле
человека»

Ответ

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

10

Ланцет
(скальпель)

10

ЧТО ЭТО ТАКОЕ?

30

Акупунктура

УГАДАЙ НАЗВАНИЕ БОЛЕЗНИ 10

” М А ”

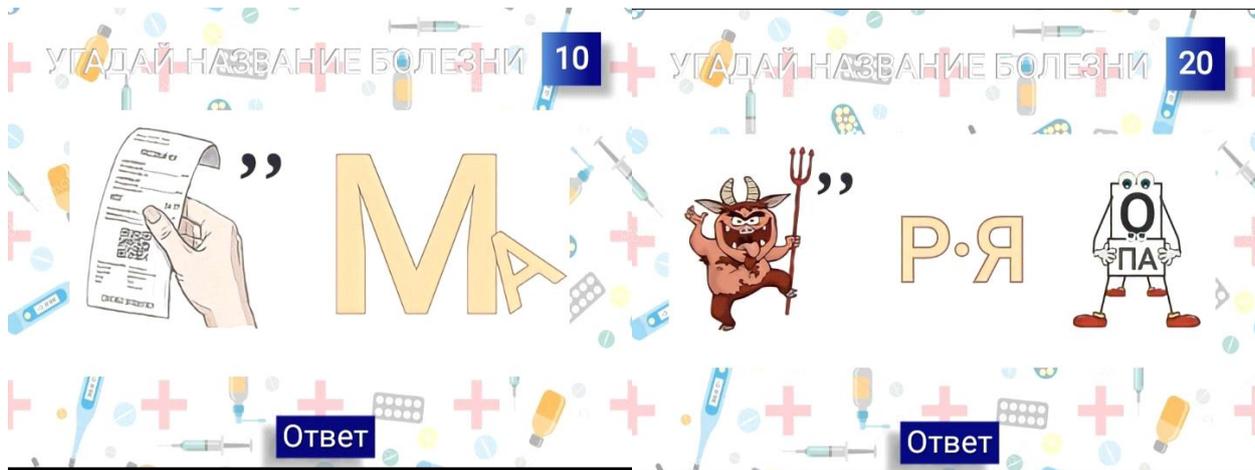
УГАДАЙ НАЗВАНИЕ БОЛЕЗНИ 20

Р-Я

О
ПА

Ответ

Ответ



УГАДАЙ НАЗВАНИЕ БОЛЕЗНИ 10

Чума

УГАДАЙ НАЗВАНИЕ БОЛЕЗНИ 20

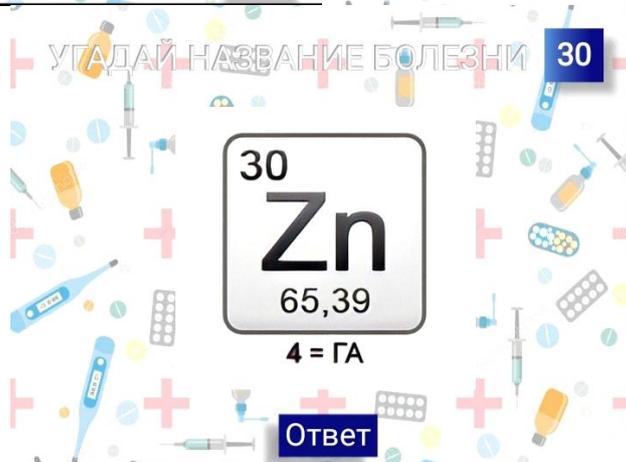
Чёрная оспа



УГАДАЙ НАЗВАНИЕ БОЛЕЗНИ 30

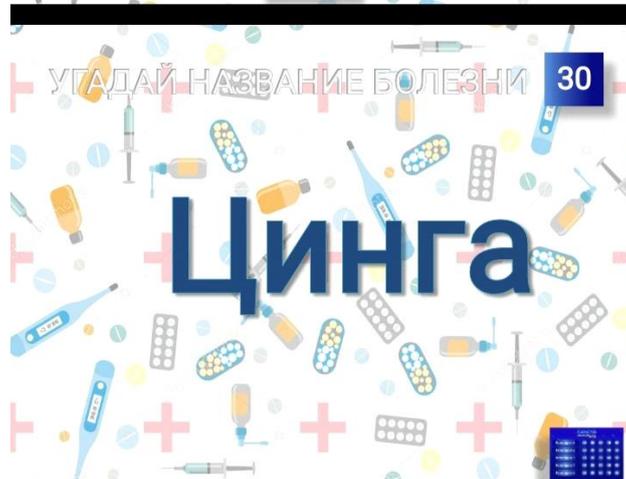
30
Zn
65,39
4 = ГА

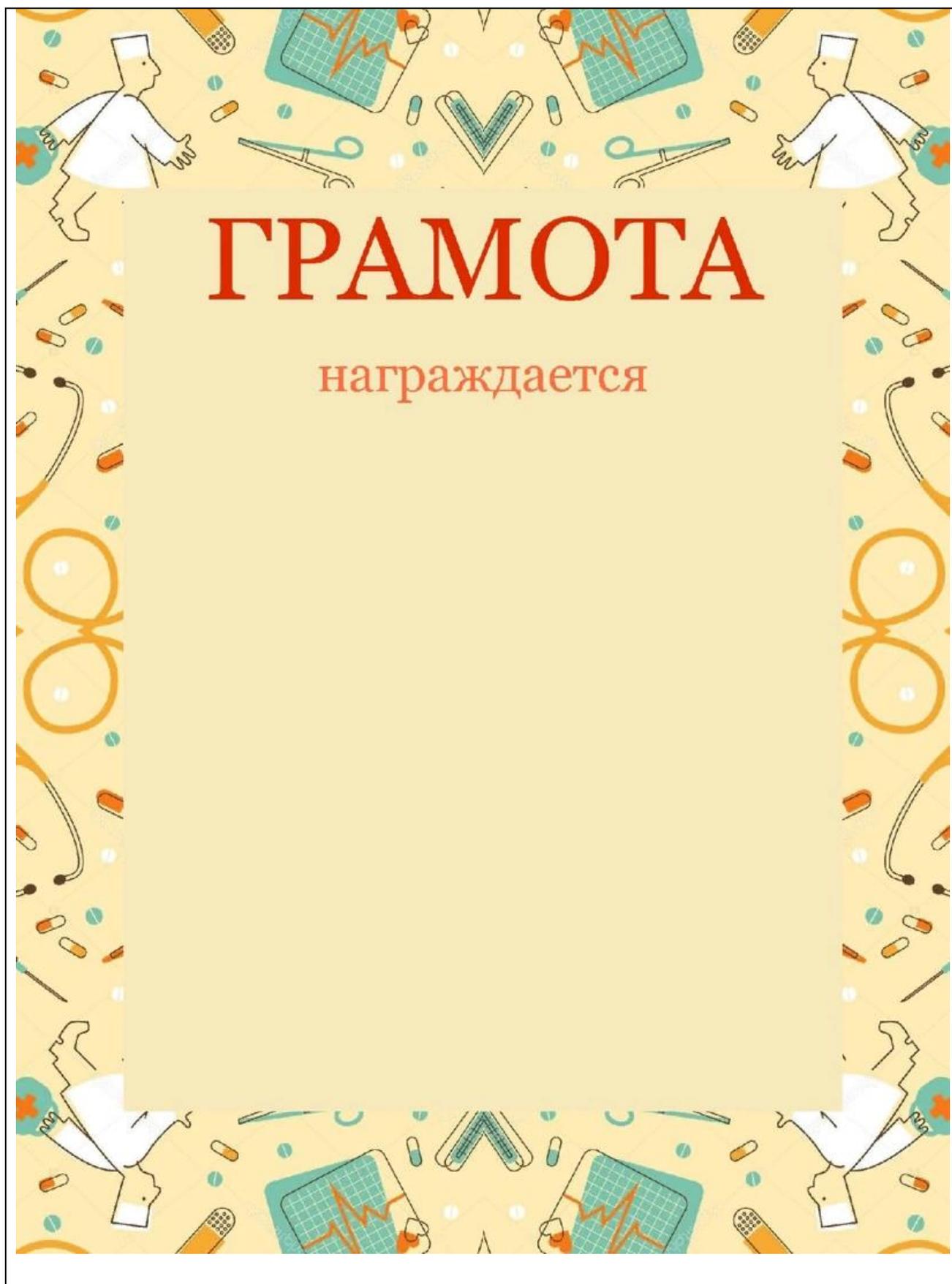
Ответ



УГАДАЙ НАЗВАНИЕ БОЛЕЗНИ 30

Цинга





ПРОЕКТ «БИОЛОГИЧЕСКАЯ МАТЕМАТИКА»

1. Команда государственного университета «Дубна»



Костенкова Оксана
лидер, организатор,
генератор идей



Терентьев Илья
исполнитель, математик



Гончарова Татьяна
наблюдатель, дизайнер



Голыно Маргарита
доводчик, консультант



Тягульская Елизавета
наблюдатель, оценщик

- 2. Тип проекта:** сервисный, квест.
- 3. Рамка проекта:** комбинаторика, теория вероятностей, решение задач с составлением системы уравнений, генетика (биология).
- 4. Целевая аудитория проекта:** 9 класс.
- 5. Проблема, которую решает проект:** отсутствие вовлечённости в изучение таких достаточно сложных тем, как генетика и наследование в биологии, комбинаторика и теория вероятностей в математике. Таким образом, благодаря интеграции биологии и математики ожидается повыше-

ние познавательного и поискового интереса, являющегося основой для формирования мотивации к учебной деятельности.

6. Цель проекта: проведение учебно-развлекательного досуга для учащихся среднего школьного возраста 14-16-ти лет (9-й класс) на базе школы.

7. Задачи проекта:

- разработка тематического квеста;
- расширение кругозора подростков;
- знакомство с новым и сложным учебным материалом и его закрепление на основе выполнения практических задач;
- экологическое и гигиеническое воспитание и обучение;
- приведение к осознанию практической полезности комбинаторики и теории вероятностей, а также укрепление интереса к изучению науки о теле человека и его развитию;
- создание условий для общения и обмена знаниями и умениями между участниками квеста.

8. Результат проекта:

Продуктовый: сценарий, презентация проекта, раздаточный материал.

Образовательный:

- опыт организации проектной деятельности в распределенной команде;
- опыт интеграции учебных программ различных дисциплин, изучаемых в школе;
- развитие творческих и познавательных способностей участников командной работы.

9. Ресурсы: постеры с предварительной информацией о законах и правилах генетического наследования, раздаточные материалы 1 (Плакат 1), раздаточные материалы 2 (плакат 2) – 3, листы бумаги А4, ножницы – 5 шт., скотч – 5 шт., цветные мелки/фломастеры (коричневый, голубой, зелёный – по 10 шт.), ручки – 5 шт., колпаки бумажные на резинке – 12 шт.

10. Тизер проекта:

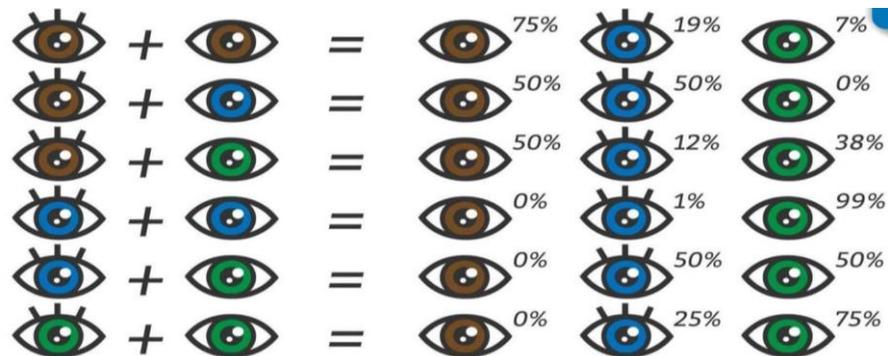
Данный проект разработан на основе междисциплинарной связи темы «Генетика» по школьному курсу биологии с комбинаторикой и теорией вероятностей, изучаемых на математике. За основу пути квеста взяты закономерности наследования цвета радужки глаз у человека. Квест носит междисциплинарный характер, поскольку в него включены и вместе с тем интегрированы задания, которые, как правило, выполняются по отдельности в рамках уроков математики и биологии. В заданиях отражены сложность и неоднозначность механизма наследования различных фенотипических признаков.

Технологическая карта

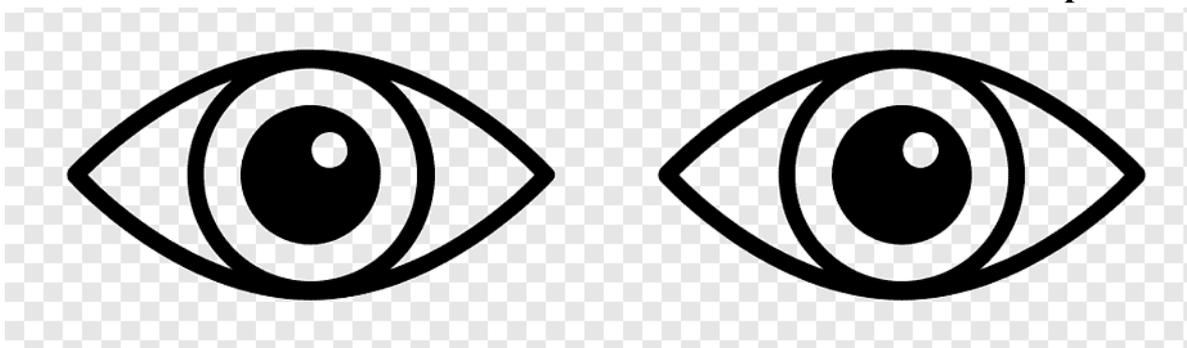
№	Сценарий	Тайминг (мин.)	№ приложения
1.	Приветствие. Вводная часть. Повторение уже изученного материала на тему «генетика». Ребята отвечают на поставленные вопросы. Вначале на стене будет размещен плакат (раздаточный материал). Просим ребят обратить на него внимание.	5	Приложение 1
2.	Преподаватель раздают всем ребятам по раздаточному материалу (лист с глазами), на котором они должны будут нарисовать цвет глаз соседа. С помощью подручных материалов (степлер) ребята сооружают обруч из бумаги на голове. Все моторные действия происходят под контролем преподавателя и с предварительным инструктажем.	5	Приложение 2 (На каждого участника по 1 шт.), цветные фломастеры
3.	Преподаватель по биологии предлагает ребятам группироваться по цвету глаз. Далее, ученикам необходимо посчитать количество учащихся с таким же цветом глаз. Учителем математики ставится следующая задача: посчитать процентное соотношение от количества человек в классе и отобразить на гистограмме результат. Обязательным условием будет указание процентов и решение задачи (сбоку графика). Представитель каждой группы должен нарисовать свой кусочек гистограммы на плакате 2.	10	Приложение 3 (Плакат 2)
4.	Далее ребятам предлагается поделиться на смешанные команды (мальчик+девочка) в количестве по 5-6 человек. Либо набирают учителя, либо даем детям собрать команду самостоятельно (+3 мин). В команде должна быть «мама» (символы: розовый колпак на резинке) и «папа» (соответствующий голубой колпак). Затем преподаватель биологии радостно объявляет, что каждая команда – это семья. Детям предлагается выписать вероятность появления детей с таким цветом глаз, как и в данной команде (используется плакат 1, можно обойтись без подсчетов, но на раздаточном материале	10	Приложение 1 (Плакат 1)

	<p>необходимо будет написать процент вероятности).</p> <p>Если находятся дети, у которых вероятность оказывается 0%, то преподаватели помещают их в отдельную группу, и потом, с помощью усилий остальных команд, распределяем их по «семьям», где такой ребенок мог бы «родиться».</p> <p>Однако, если таких детей не оказывается, то учитель биологии рассказывает про возможный вариант событий: какие глаза в такой семье не могут появиться.</p>		
5.	<p>Заключение.</p> <p>Подводим итоги урока. Делаем выводы о распределении кареглазых, голубоглазых, зеленоглазых, сероглазых. Далее, соотносим результаты с выводами маленькой группы (семьи) и большой группы (класс). Задавание вопросов. Благодарим всех за участие.</p>	5	

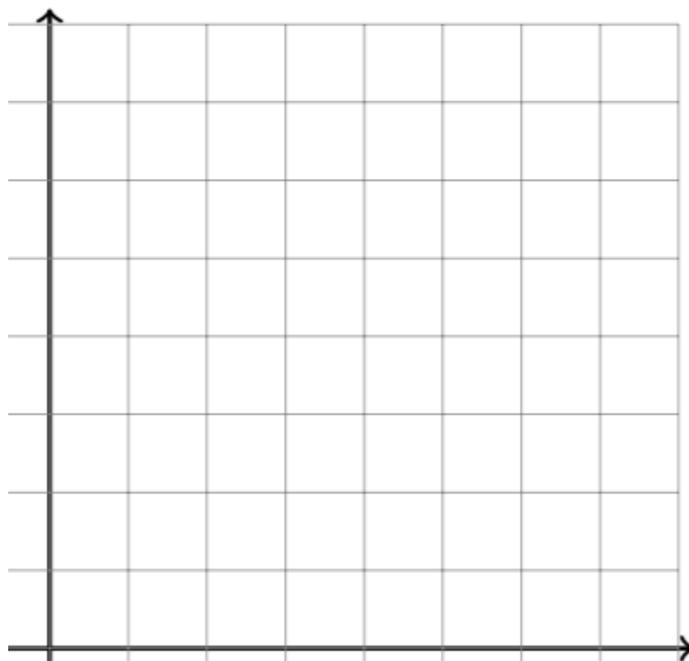
Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3



Приложение 4



ПРОЕКТ «В ПОИСКЕ ПОТЕРЯННЫХ ПЕСЕН»

1. Команда ГГТУ

Трубицына Евгения



руководитель команды



Царева Вероника
исполнитель



Романов Даниил
спикер команды



Хмыров Алексей
исполнитель



Анна Орехова
генератор идей



Илья Свинцов
мотиватор

2. Тип проекта: сервисный.

Рамка проекта: песня душа народа, 17–18 век.

3. Целевая аудитория проекта: учащиеся 7-11 классов.

4. Проблема, которую решает проект: недостаточная осведомленность учащихся о песнях 17–18 века.

5. Цель проекта: разработка и проведение развлекательного и образовательного досуга для учеников 7-11 класса в течение одного часа на базе среднего общеобразовательного учреждения.

6. Задачи проекта:

- расширение кругозора детей;
- закрепление пройденного материала на уроках истории в школе;
- нравственно-патриотическое воспитание детей;
- создание условий для общения и обмена знаниями;
- развитие интереса к отечественной истории.

7. Результат проекта:

- **Продуктовый:** сценарий игры-квеста.
- **Образовательный:** опыт организации проектной деятельности, развитие творческих способностей, развитие коммуникативных навыков.

8. Ресурсы: скотч, костер из картона, колесо из поля чудес, воздушные шары – 5 шт., ручка, музыкальная колонка, ребусы, картинки-ассоциации, кубики с буквами, пазл, текст песен, математический пример, таблица квадратов, карта с ребусом, картинки фаворитов Екатерины II.

9. Тизер проекта:

А вы знаете, что пели ваши далекие предки? Мы предлагаем вам окунуться в прошлое и самим найти ответ на этот вопрос. Вам будут представлены песни 17–18 века, в которых зашифрованы ответы на вопросы. Лучшие мудрецы веками бились в поисках ответа, сможете ли вы его найти?

Вашему вниманию будут представлены: загадки и ребусы, русско-народные танцы, традиционные развлечения русских людей и многое другое вы узнаете, если посетите наш квест.

Технологическая карта

№	Этап квеста	Действия и слова организаторов	Описание заданий	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Лихо-летье	Стоит задумчивый ведущий. Увидев ребят, говорит: – Как хорошо, что я вас встретил. Помогите люди добрые. Мне надо отправить письмо, но я не знаю кому. Его имя	1 задание. Ребусы. Ребята должны по ребусам угадать видного военного деятеля – Скопина-Шуйского.	1-2	1

		<p>зашифровано здесь. После отгадки: – Спасибо вам большое, только я забыл, о чём я хотел написать, может вы подскажите? (задание 2) После задания 2: Выходит другой ведущий (грустный расстроенный): – А вы уже слышали? НЕТ? Эх я бы вам спел, но не помню о чём. Я ведь был гусяром при... не помню ком... может вы мне поможете вспомнить хоть одну песенку? (задание 3) – Ох, спасибо, удружили. Ну, раз вы мне помогли, я хочу научить вас одному танцу, Емеля дай музыку! (задание 4)</p>	<p>2 задание. Картинки-ассоциации. По картинкам ребята должны угадать период - Смуту.</p> <p>3 задание. Песни и пазл. Ребята должны угадать о каком событии поется в песне, и угадать дату. (Смерть Скопина-Шуйского 1610 год)</p> <p>4 задание. Присядка. Ребята должны повторить танец за ведущим.</p>	<p>1-2</p> <p>4-5</p> <p>2-3</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>
2	Из грязи в князи	<p>Стоит любознательный персонаж и разглядывает текст: – Хм-хм-хм кто же это, кто же? Аааа, это должно быть Пётр Алексеевичи или нет. А может Екатерина? А может... (поворачивается к ребятам) Ну-ка, молодые эксперты, скажите кто здесь (задание 1). После выполнения задания: – А как у вас с удачей? Давайте-ка проверим, попрошу самого удач-</p>	<p>1 задание. Песня без имени. Ребята должны прочитать текст песни, где удалено имя главного героя, и догадаться о ком она (Филарет).</p>	4-5	5

		<p>ливого подойти (задание 2)</p> <p>– Не забывай приговаривать выпади число любое, маленькое и большое. После выполнения:</p> <p>Входит другой персонаж:</p> <p>– Это кто тут у тебя?</p> <p>– Светлые головы, умные и удачей не обделённые!</p> <p>– Ого! может тогда и меня они выручат?</p> <p>– А что случилось? - Разбойник ветер разбросал буквы и то, что из них было составлено. А я староват стал и не могу за ветром гоняться.</p> <p>– Ну что ребята, уважьте старика, помогите ему. (задание 3) После выполнения:</p> <p>– Спасибо, удружили старику может и до дома проводите? Путь не прямой, запутанный, а дедушка плохо видит. (задание 4) Персонаж доводит до следующей станции:</p> <p>– Спасибо вам мои хорошие, дальше я сам, а вам сюда.</p>	<p>2 задание. Поле чудес. Ребята должны угадать дату, опираясь на свою удачу. (1613-1645)</p> <p>3 задание. Кубики с буквами. Ребята должны найти в комнате кубики с буквами и собрать из них словосочетание (Возвращение из плена).</p> <p>4 задание. Лабиринт. Ребятам нужно провести человека с завязанными глазами через зигзагообразный проход к выходу, так, чтобы он не задел скотч</p>	<p>5</p> <p>4-5</p> <p>5</p>	<p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>
3	Безбородый двор	<p>Ходит по комнате боярин:</p> <p>– Вы что здесь делаете? Вы хоть знаете, где вы находитесь? А ну, быстро отвечайте, кто</p>	<p>1 задание. Картинки-ассоциации. Ребята по картинкам должны угадать про какого правителя идет речь (Петр I)</p>	1-2	9

		<p>сейчас царь! (задание 1)</p> <p>– Ну ладно. Ой! Что за безобразие? Соберите это безобразие быстро, пока царь-батюшка не увидел! (задание 2)</p> <p>– Всё, а теперь бегите к моему помощнику. Узнайте у него чем он занят и не попадайтесь мне на глаза больше. Ребята идут в другой конец класса, где сидит помощник:</p> <p>– Вы кто? (ответ ребят)</p> <p>Ну ладно, я никак не могу понять, вот поют в песне о чём-то важном, но я не могу понять о чём. Давайте вместе послушаем. (задание 3)</p> <p>– Вот оно как, значит царь-батюшка живой! Ай да за мной! будем через костёр прыгать! Приходит другой персонаж:</p> <p>– Веселитесь, а учиться кто будет? Пойдёмте-ка со мной.</p>	<p>2 задание. Задание в шариках. Ребята должны лопнуть 5 шариков и составить год, одна цифра будет лишняя. (1721)</p> <p>3 задание. Песня-угадай событие. Ребята слушают песню и должны угадать событие, о котором говорится в этой песне. (Заключение Ништадтского мира)</p> <p>4 задание. Прыжки через костер. Ребята, чтобы пройти в другую комнату должны прыгнуть через самодельный костер.</p>	<p>2-3</p> <p>5</p> <p>1-2</p>	<p>10</p> <p>11</p> <p>12</p>
4	Пасека по-королевски	<p>– Ну прыгать вы умеете, а считать? Вот вам пример. (задание 1)</p> <p>– Не плохо, какой ответ? 1794? А что случилось в этот год? (необязательный вопрос)</p> <p>А с картой вы знакомы? Продемонстрируйте (объясняет задание 2)</p> <p>После выполнения:</p>	<p>1 задание. Математический пример. Участники должны решить пример и в конце получить дату (1794).</p> <p>2 задание. Карта. Ребята должны сыграть в игру «Горячо-холодно», угадать место на карте и при помощи картинок угадать собы-</p>	<p>5-6</p> <p>6-7</p>	<p>13</p> <p>14</p>

	<p>Входит сыщик: – Эй чем это вы тут занимаетесь? Учитесь? А следствию кто помогать будет? Сейчас я покажу вам подозреваемых, а вы скажите кто из них самозванец и почему.(задание 3). – Спасибо за помощь. Прощайте. – Ребята, мне кажется, вы устали, ничто так не расслабляет как песни и танцы. Вы все хорошо постарались! (задание 4)</p>	<p>тие (Восстание в Польше под предводительством Костюшко) 3 задание. Кто лишний? Ребятам представлены портреты фаворитов Екатерины 2. Нужно убрать лишнего и угадать с кем они связаны. (Екатерина 2). 4 задание. Хоровод под песню «Пчелка».</p>	1-2	15
			3-4	16

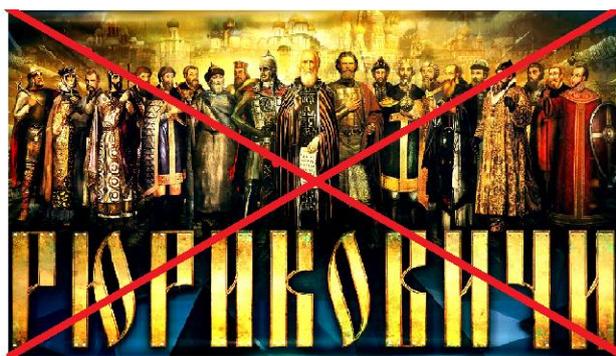
10. Список литературы

1. Русские песни 16–17 веков.URL: <https://amp-amp.livejournal.com/192438.html> (дата обращения: 20.11.2020).
2. Возвращение Филарета.
URL:<https://mp3spy.ru/music/возвращение+филарета/> (дата обращения: 20.11.2020).
3. Новикова Анна Михайловна. Русская поэзия XVIII – первой половины XIX в. и народная песня : Учеб. пособие по спецкурсу для студентов пед. ин-тов по спец. №2101 «Рус. яз. и лит.» М.: Просвещение, 1982.
URL:<http://a-pesni.org/popular20/novikova-pril.htm> (дата обращения: 25.11.2020).
4. Исторические песни XVIII века. Тексты подгот. О.Б. Алексеева, Л.И. Емельянов.URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/alekseev/index.htm>(дата обращения: 23.11.2020)
5. Традиционные исторические песни и баллады XIII–XIX вв. URL: <http://a-pesni.org/istor/Istor.php> (дата обращения: 20.11.2020).

Приложение 1



Приложение 2



Приложение 3



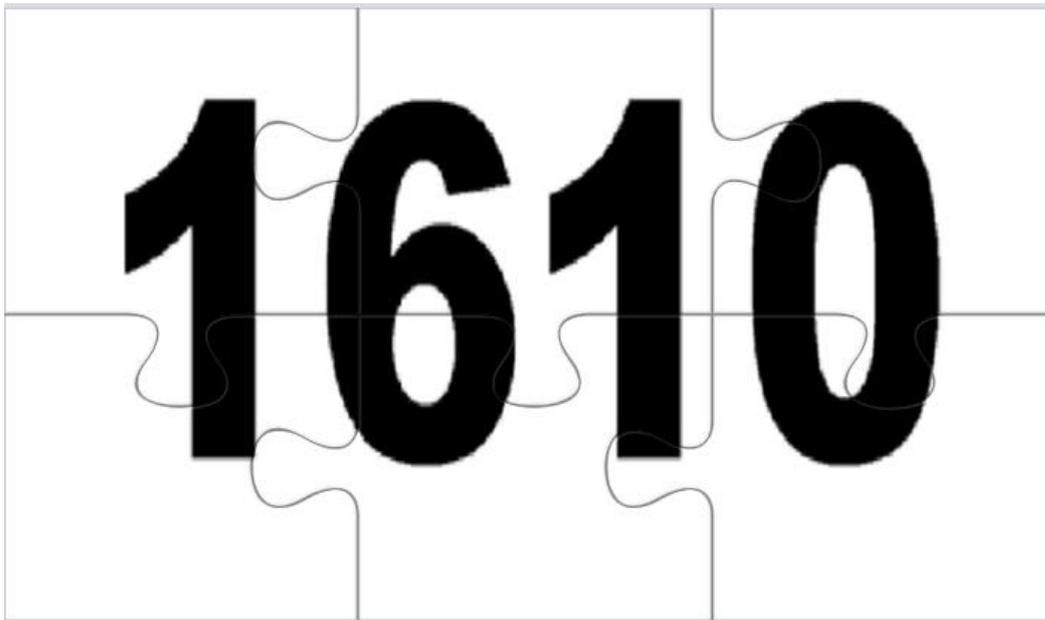
Александр Маточкин (2020-04-13) - Ино что у нас в Москве учинилося (смерть воеводы Михаила Васильевича Скопина-Шуйского) (песня 1620 года записи)_(Audio-VK4.ru).mp3

Ино что у нас в Москве учинилося:
с полуночи у нас в колокол звонили.
А расплачютца гости москвичи:
«А тепере наши головы загибли,
Что не стало у нас воеводы,
Васильевича князя Михаила!»

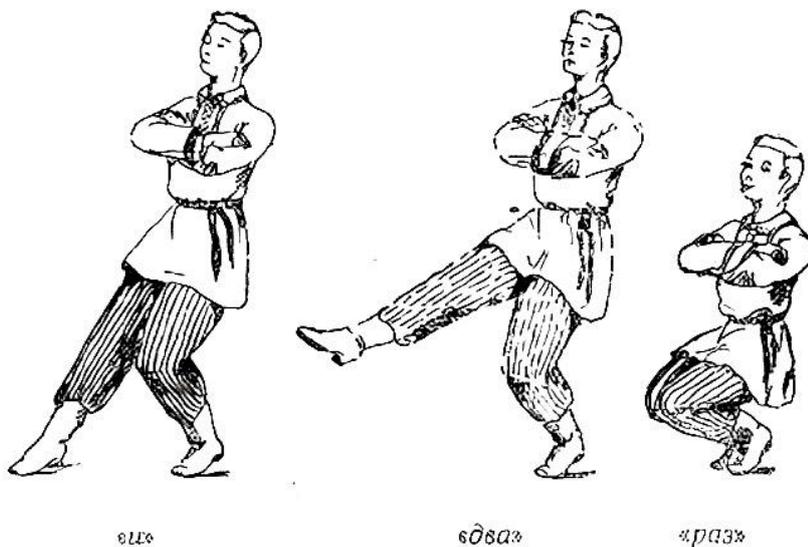
А съезжалися князи-бояря супротиво к нимъ,
Мъстисловской князь, Воротынской,
и между собою оне слово говорили;

а говорили слово, усмехнулись:
«Высоко сокол поднялся
и о сыру матеру землю ушибся!»

А расплачутца свецкие немцы:
«Что не стало у нас воеводы,
Васильевича князя Михаила!»
Побежали немцы в Новгород,
и в Новгороде заперлися,
и многой мире-народ погубили,
и в латынскую землю превратили.



Приложение 4





Возвращение Филарета.mp3

Зрадовалоя царство Московское
и вся земля Святоруская:
умолил государь православной царь,
князь велики Михайло Федорович.

А что скажутъ, въехалъбарюшко
государь Микитичь,
из неверной земли из Литовской.

С собою он вывез много князей-бояр,
еще он вывез государева боярина,
князя Михаила Борисовича Шеина.

Съезжалисямногии князи-бояря,
князи-бояря и многие власти
ко силнемуцарьству Московскому:
хотятъ встречать Микитича.

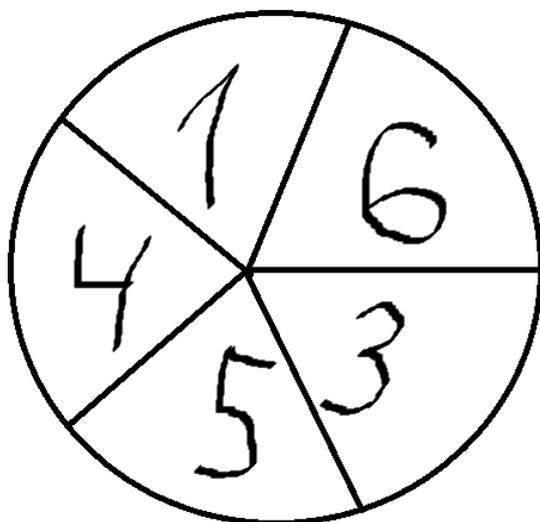
Из славнаго града каменной Москве
не красное солнце катилося,
пошел государь православной царь
встречати своего батюшка,
государя Микитича.

З государемъ пошел его дядюшка,
Иван Микитич бояринъ.
«Дай, господи, здоров был государь мой барюшко,
а батюшко государь Микитич!»

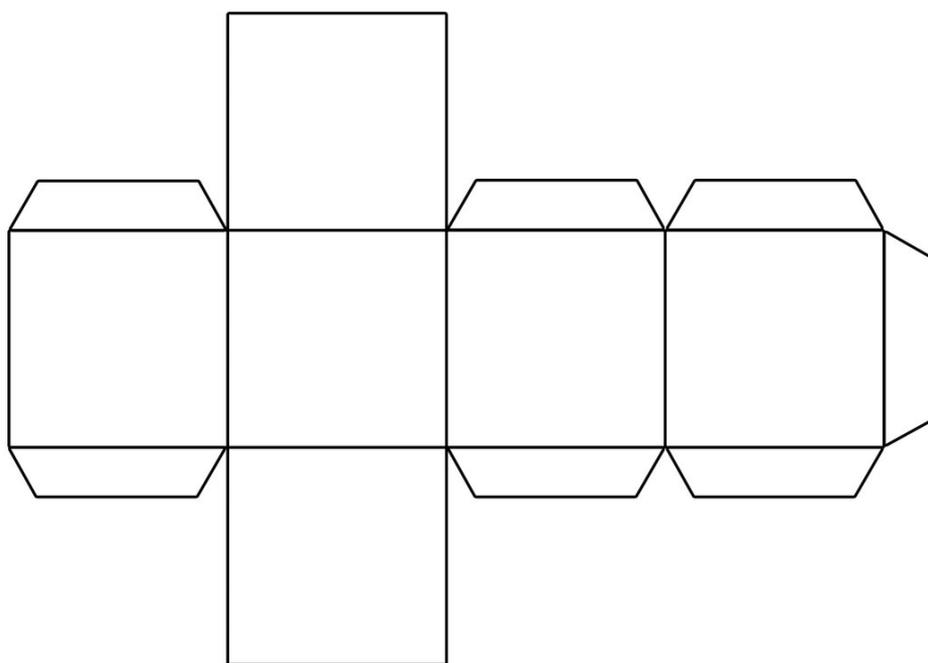
А какъбудутьоне в каменной Москве,
не пошли оне в хоромы в царьские,
а пошли оне к пречистой соборной,
а петическихъмолебенов.

Благословлял своего чада милого:
«И дай, господи, здоров был православной царь,
князь великий Михайло Федорович,
а ему здержатицарьство Московское
и вся земля Святоруская!»

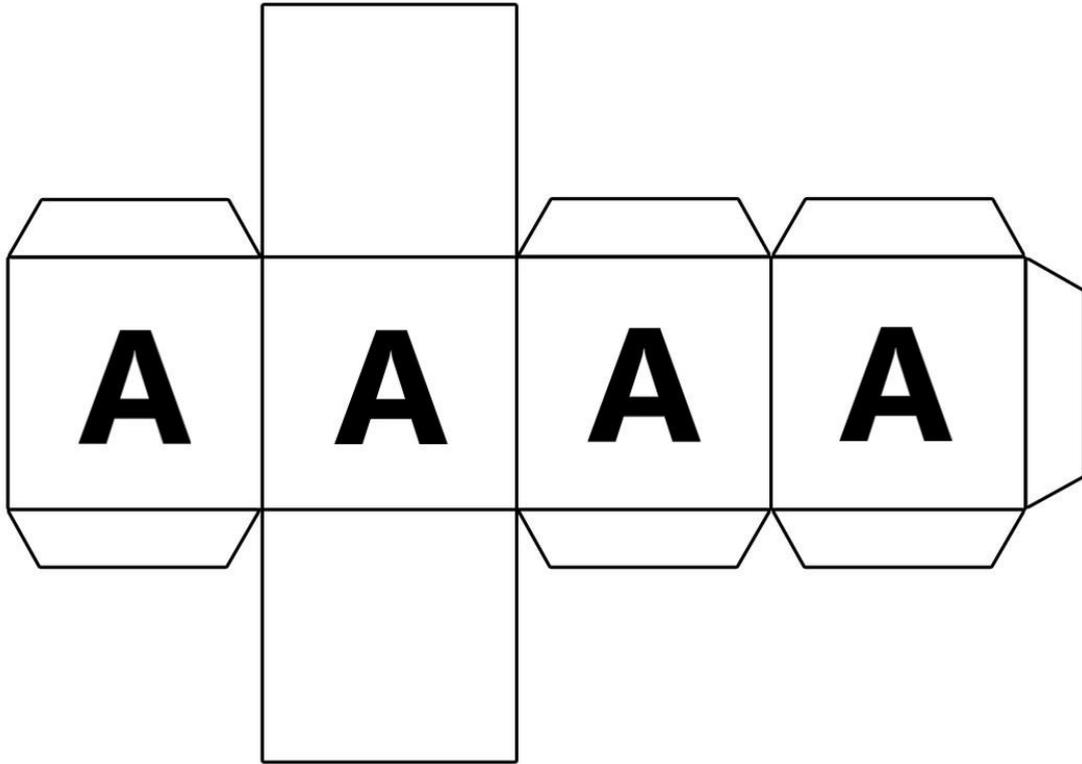
Приложение 6



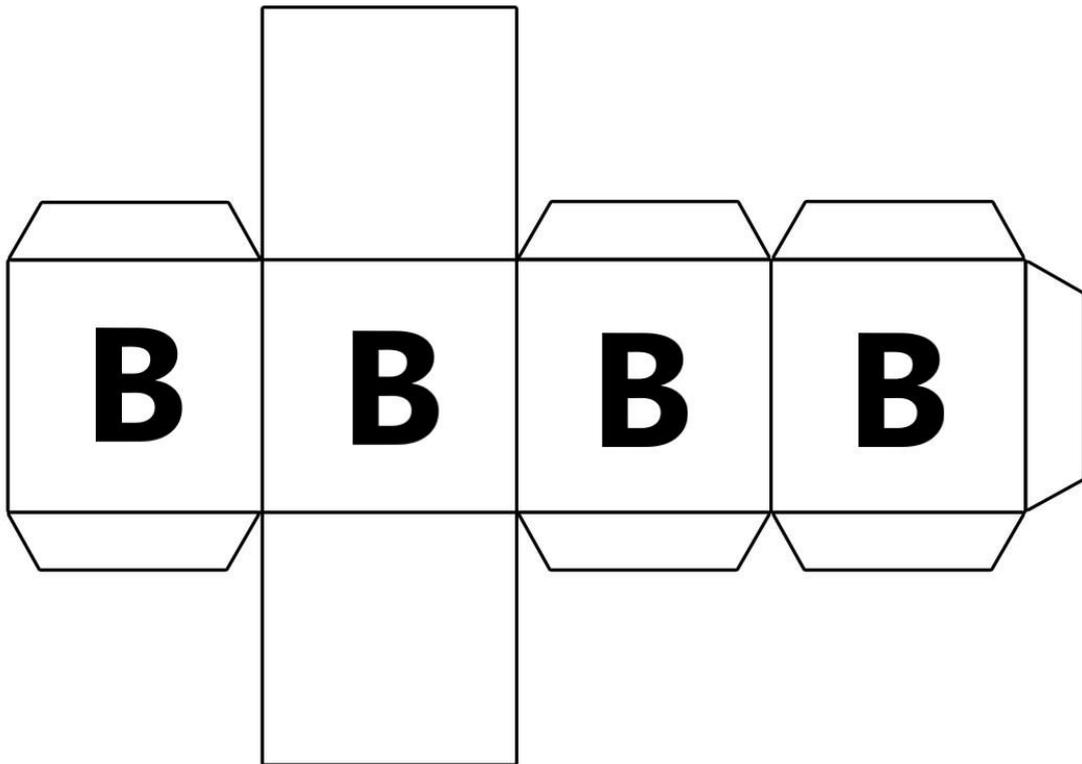
Приложение 7



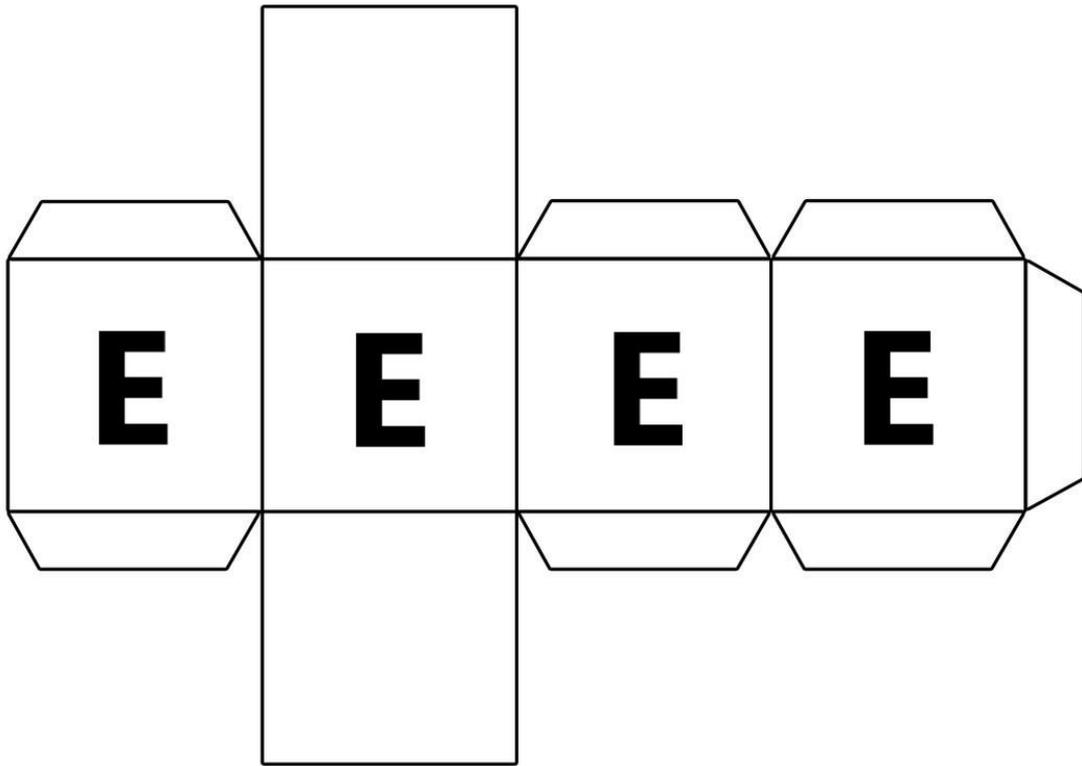
Hexahedron (platonic solid)



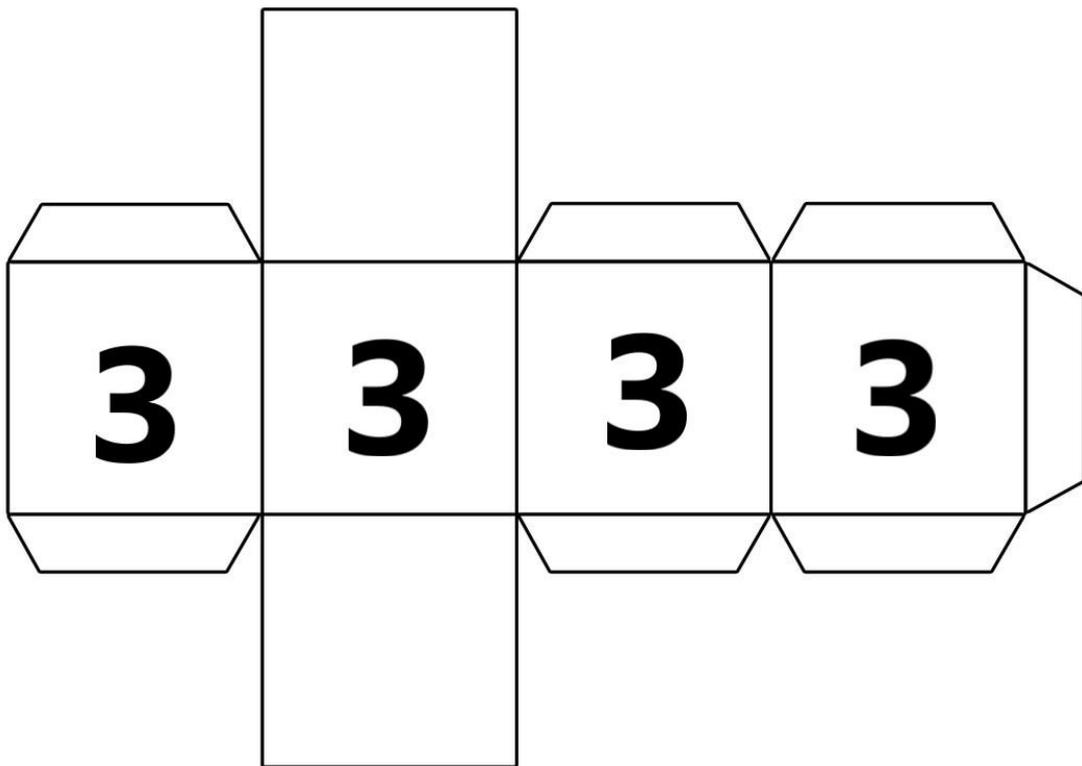
Hexahedron (platonic solid)



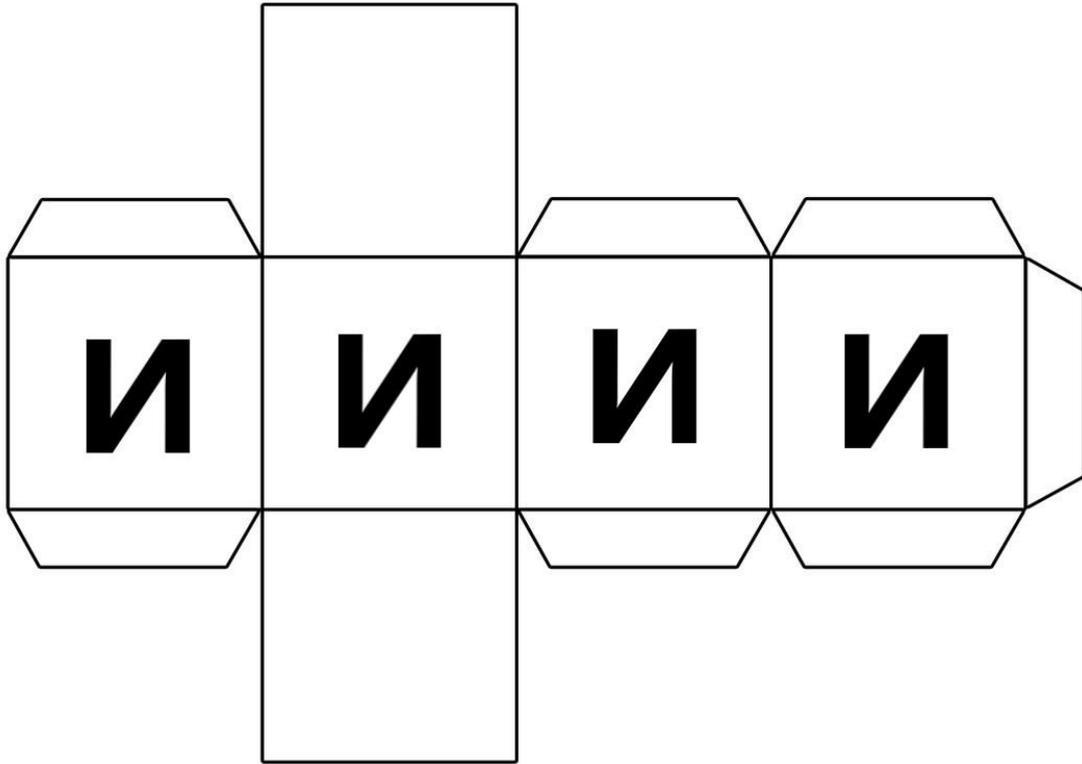
Hexahedron (platonic solid)



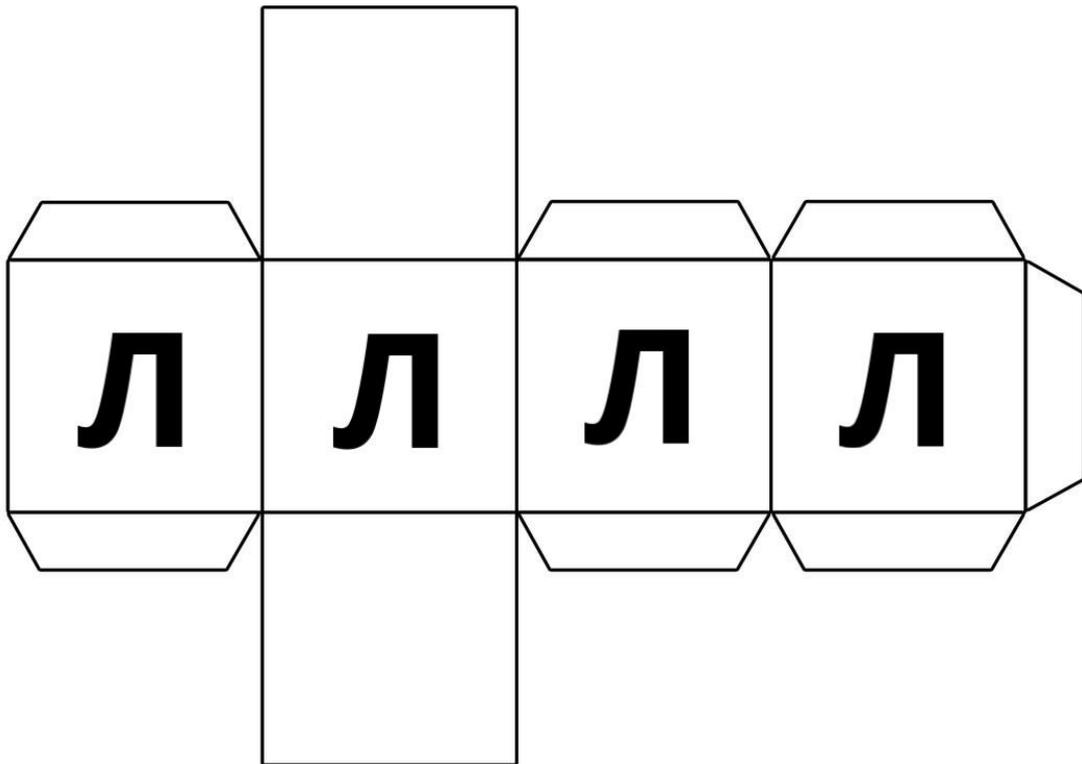
Hexahedron (platonic solid)



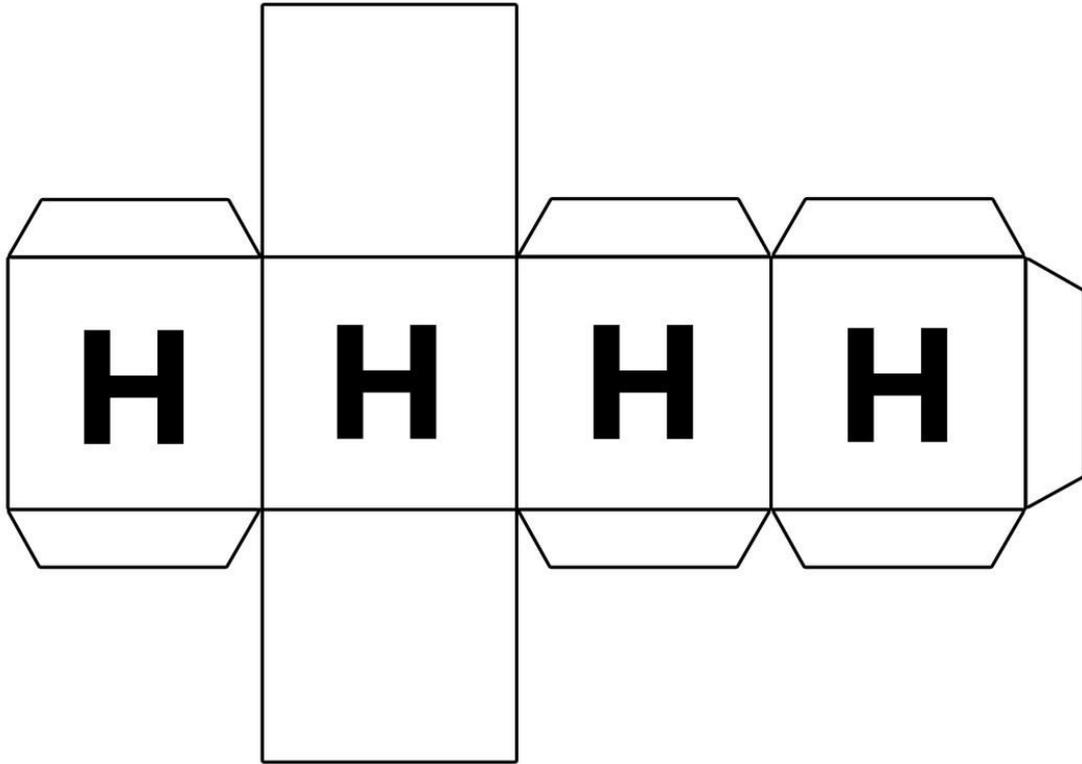
Hexahedron (platonic solid)



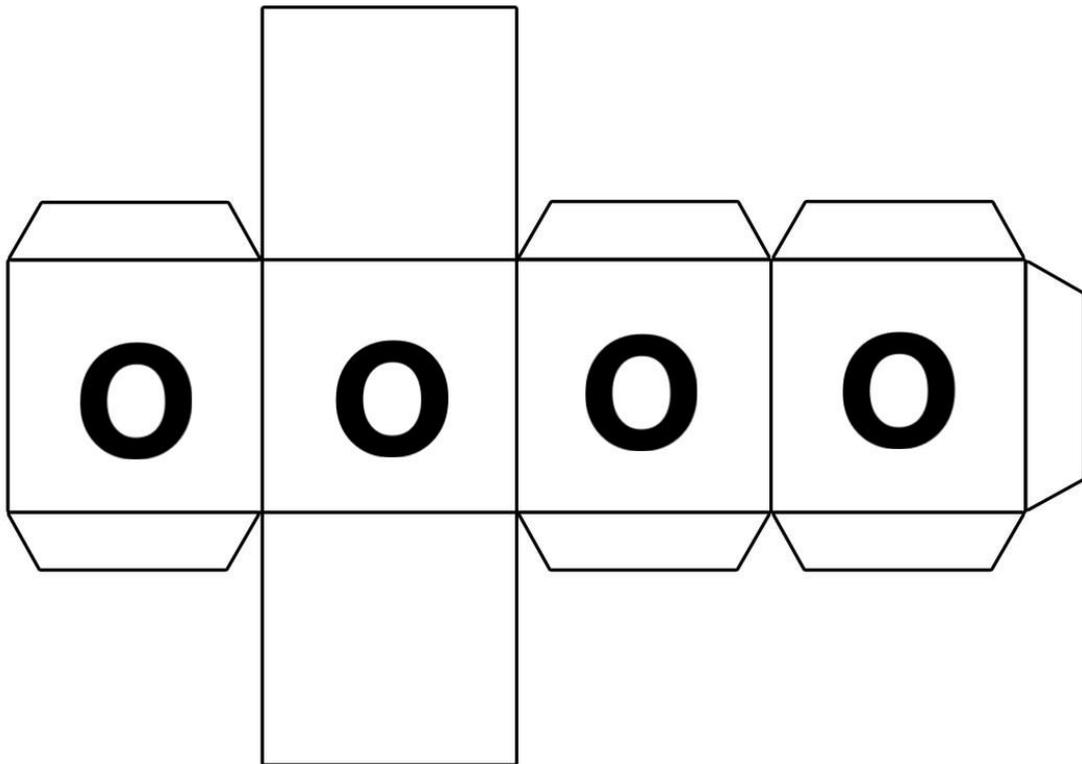
Hexahedron (platonic solid)



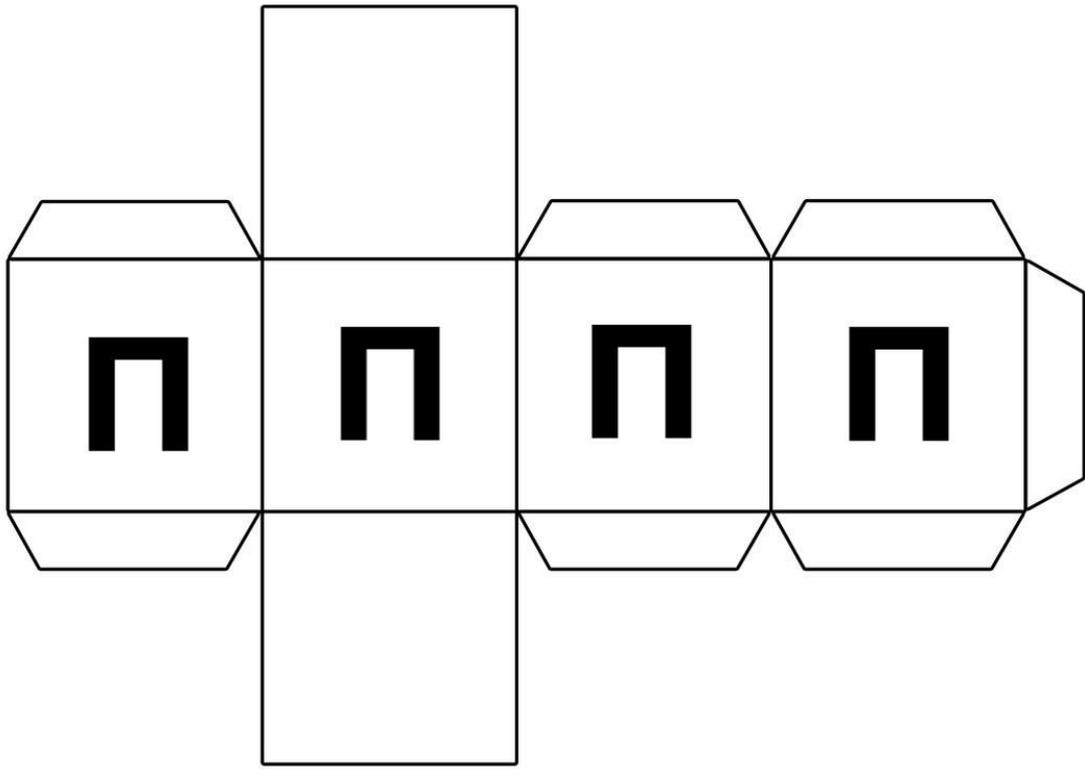
Hexahedron (platonic solid)



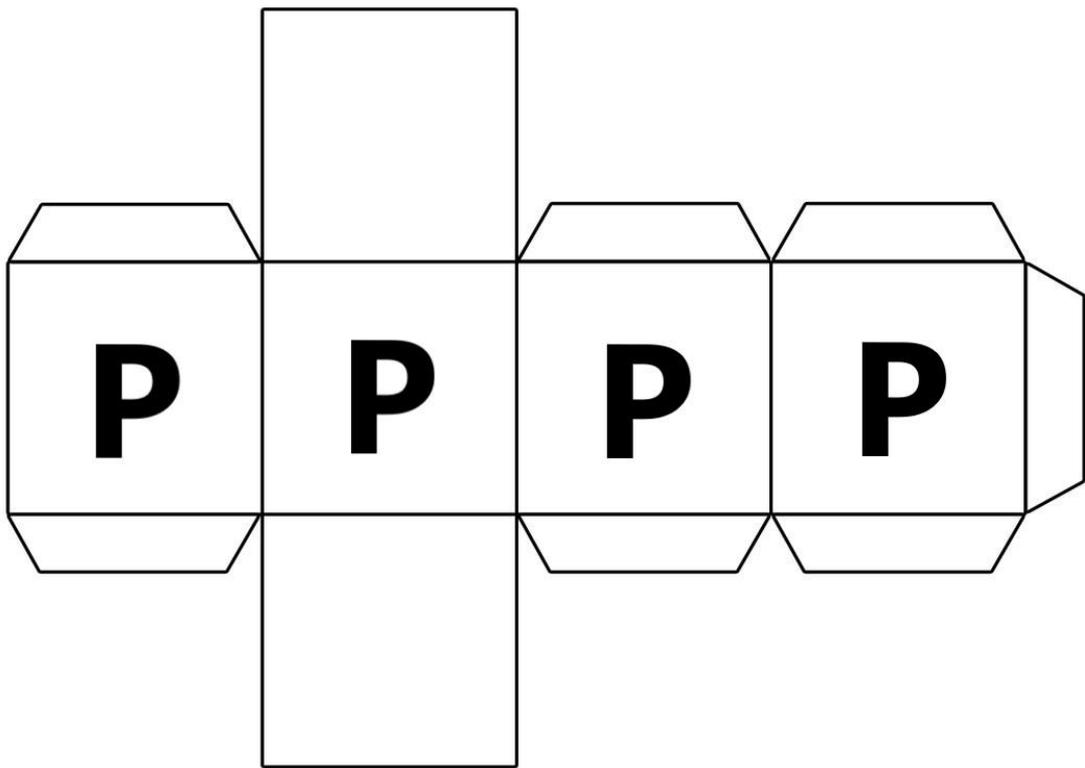
Hexahedron (platonic solid)



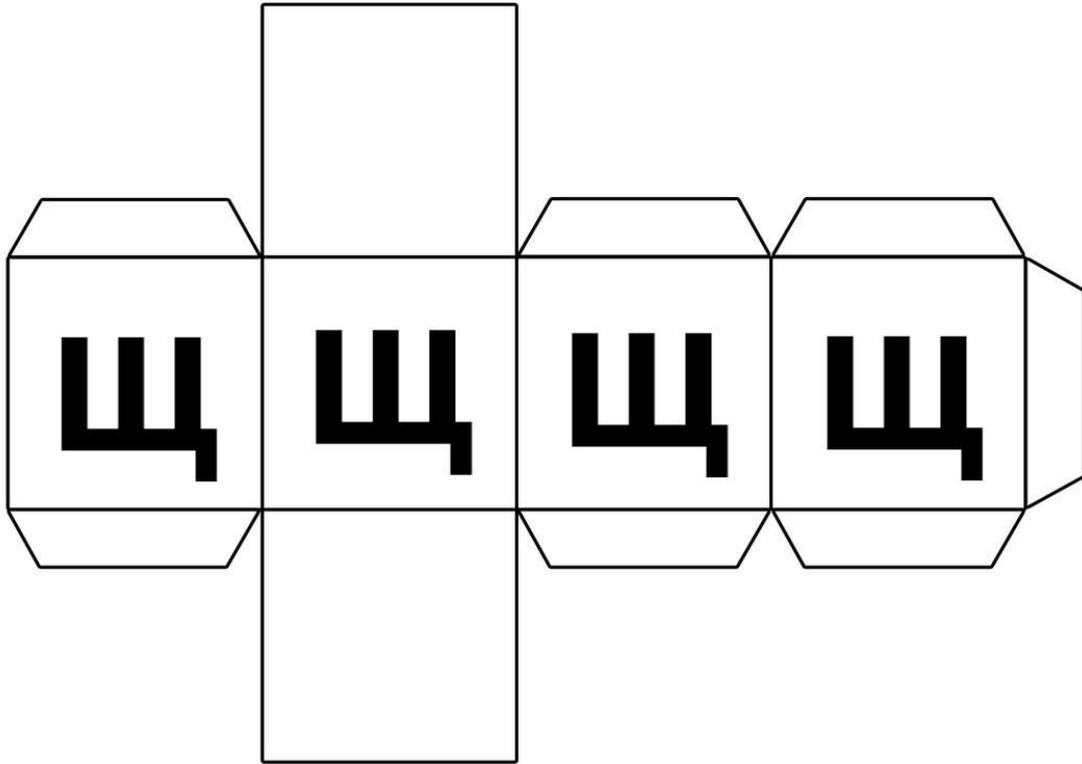
Hexahedron (platonic solid)



Hexahedron (platonic solid)



Hexahedron (platonic solid)

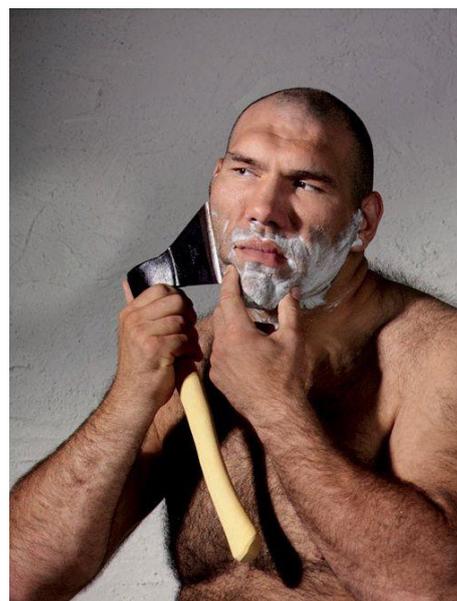


Hexahedron (platonic solid)

Приложение 8



Приложение 9



1 7
2 1 4

Приложение 10

Приложение 11



Хор Спасо-Преображенского собора - Кант в обр. Мынбаева Радуйся, Росско земле_(Inkompmusic.ru).mp3

Приложение 12



$$7\sqrt{484+2^3*5*41}$$

Таблица квадратов натуральных чисел от 10 до 99

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801







Insula Magica - Пчёлка золотая (Г.Р.Державин, 1796)_ (Audio-VK4.ru).mp3



ПРОЕКТ «УЛИЧНАЯ ЕДА: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ»

1. Команда ГГТУ



Анастасия Шеронова
командный игрок



Константин Миронов
исполнитель



Алина Марина
координатор



Данил Чечулин
реализатор



Валерия Юрина
генератор идей



Мария Устинова
эксперт



Ирина Федорина
исследователь



Дарья Уткина
специалист

2. Тип проекта: арт-проект.

3. Рамка проекта: уличная еда, 17 и 18 век.

4. Целевая аудитория проекта: ученики средней школы.

5. Проблема, которую решает проект: отсутствие полноценных книг, представляющих уличную еду 17 и 18 века.

6. Цель проекта: создать кулинарную книгу с рецептами приготовления уличных блюд 17 века и 21 века.

7. Задачи проекта: формирование представлений об уличной еде, демонстрация и реализация умений по приготовлению блюд.

8. Результат проекта:

- **Продуктовый:** электронная книга об уличной еде.
- **Образовательный:**
 - создание комфортной атмосферы для каждого члена команды
 - развитие творческих способностей участников командной работы.

9. Ресурсы: электронная книга об уличной еде.

10. Тизер проекта:

Задумывались ли вы когда-либо, какая еда стояла на столах у людей 17–18 века, или что они покупали перекусить на ярмарке? Наша команда задалась этим вопросом. В процессе работы над ним мы не обнаружили полноценных поваренных книг 17–18 века. Тогда мы и решили выпустить книгу рецептов «Уличная еда: вчера и сегодня». Наш проект рассчитан на бинарный внеурочный урок в 5-9 классе. Ребят ждет сдвоенный междисциплинарный урок – пересечение истории и технологии. Так мы сможем совместить две цели – осветить исторический контекст и «закрепить» его на уровне рецепторов вкуса. Ученики надолго запомнят тему быта общества в 17 веке с помощью погружения в приготовление уличной еды по нашей книге рецептов!

Технологическая карта

№	Этап мероприятия	Описание	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Вводная информация	Представление нашей команды, кто какие роли выполнял, цели и задачи нашего проекта	1	Презентация 1-7 слайды
2	Интерактив	Задумывались ли вы когда-либо, какая еда стояла на столах у людей 17–18 века, или что они покупали перекусить на ярмарке? Наша команда задалась этим вопросом. В процессе работы над ним мы не обнаружили полноценных поваренных книг 17–18 века. Тогда мы и решили выпустить книгу рецептов «Уличная еда: вчера и сегодня».	1	Презентация 8-10 слайды
3	Представление	Мы хотим представить вашему вниманию наш продукт, над которым мы работали на протяжении проекта.	2	Презентация 11-16 слайды

	нашей книги	Эта Книга – сборник рецептов, уличных блюд 21 и 17 веков. Здесь вы найдете самые разные блюда, от хорошо знакомых всем и каждому, до старинных блюд, которые демонстрируют особенности быта и культуры России с давних времен. В книге представлены рецепты, приправленные сочными иллюстрациями, которые вы с легкостью сможете повторить и соприкоснуться с историей, не только приготовления, но и вкуса. Здесь вы найдете описания 10 простых блюд, которые с легкостью сможете повторить. Мы разработали эту книгу, чтобы познакомить учеников средней школы и их родителей с историей уличной еды России. Родители вместе с детьми примут участие в приготовлении пищи и превратят это в творческое занятие!		ды
4	Ярмарки и их значение	В 17–18 веке ярмарки были одним из важнейших событий в обществе, не только потому, что на них продавались разные товары, но и потому, что купцы приезжали из разных городов, оставались в городе продолжительное время и тратили часть вырученных средств в хостелах, магазинах и т. д. Также люди могли обмениваться новостями из отдалённых регионов. На ярмарках присутствовали гадалки, музыканты, трубадуры и т. д. Таким образом, ярмарка была ещё развлекательным центром для людей. Самыми крупными ярмарками 17 и 18 века являлись Нижегородская и Ирбитская. Нижегородская ярмарка сменила Макарьевскую, с начала 18 века стала проходить в Нижнем Новгороде. Здесь был построен специальный Ярмарочный двор, где можно было приобрести очень широкий ассортимент продукции: соль, вино, рыбу, хлопок, меха, металлические изделия и многое другое; Ирбитская ярмарка проводилась на Урале в 17 веке, отличалась многообразием товаров, как местных, так и из дальнего зарубежья: Китая. Средней Азии.	1	Презентация 17 слайд

5	Бинарный урок	<p>В процессе работы над проектом наша команда придумала идею внедрения книги рецептов учебный процесс.</p> <p>Ученики надолго запомнят тему быта общества, ярмарок в 17 веке. Они останутся заинтересованы в дальнейшем изучении истории с помощью такого творческого подхода.</p>	1	Презентация 18 слайд
6	Вывод	<p>Уличная еда прошла чрезвычайно длительный путь развития, но наши предки никогда не брезговали лакомиться уличной едой. Русский «фастфуд» 17-18 века был богатым и разнообразным. В наших нынешних гастрономических предпочтениях зарубежные бургеры и бигмаки борются с не менее иностранными чебуреками, самсой и шаурмой. А ведь были времена, когда россияне предпочитали быстрый перекус блюдами собственной кухни. Уличная еда характеризуется общими чертами, во многом сохранившимися и доныне. По сей день устраиваются народные гулянья на масленицу, также проводятся ярмарки, где народ лакомится блюдами русской кухни.</p>	1	Презентация 19 слайд

10. Список литературы

Старинные поварские книги. URL: <https://www.russianfood.com/> (дата обращения: 20.11.2020).

ПРОБУЙТЕ

Уличная еда вчера и сегодня

.....

КНИГА РЕЦЕПТОВ
СОВРЕМЕННОЙ УЛИЧНОЙ ЕДЫ И
УЛИЧНОЙ ЕДЫ XVII ВЕКА В
РОССИИ

WE SOLVE WELL

Еда

Еда - это важная часть культуры страны. Она отражает менталитет, характер народа и эпохи. Когда мы думаем о какой-либо стране, в голове всплывают воспоминания о национальной кухне. Так же отдельное место в культуре стран занимает уличная еда. Мы легко можем представить современную уличную еду, но что же сказать о прошлом?

В этой книге команда "We solve well" представила некоторые рецепты уличной еды в России - в XVII веке и в XXI веке.

Приятного аппетита!

Сбитень

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- ВОДА — 2 ЛИТРА
- МЕД — 400 ГРАММ
- ЧЁРНЫЙ ПЕРЕЦ ГОРОШКОМ — 8-14 ШТУК (ГОРОШИНОК)
- КОРИЦА — 1 ШТУКА (ПАЛОЧКА)
- ГВОЗДИКА — 5-6 ШТУК
- КАРДАМОН — 1/3 ЧАЙНЫХ ЛОЖКИ (МОЛОТЫЙ)
- ИМБИРЬ — 1 ЧАСТЬ (0,5 СМ. КОРНЯ)
- АНИС — 1/3 ЧАЙНЫХ ЛОЖКИ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

1. ВОДУ И МЕД СМЕШАЙТЕ, ПОСТАВЬТЕ НА МЕДЛЕННЫЙ ОГОНЬ И ДОВЕДИТЕ ДО КИПЕНИЯ.
2. ПРИ ПОЯВЛЕНИИ ПЕНЫ СНИМИТЕ ЕЕ. ДОБАВЬТЕ СПЕЦИИ, ПРОВАРИТЕ 15 МИНУТ.
3. СНИМИТЕ ТЕПЕРЬ С ОГНЯ И ПРОЦЕДИТЕ.

ЗИМОЙ СБИТЕНЬ ПОДАВАЙТЕ ГОРЯЧИМ, А ЛЕТОМ - ХОЛОДНЫМ. НАСЛАЖДАЙТЕСЬ!



Гречевники

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- СТАКАН ГРЕЧКИ,
- 3 СТАКАНА ВОДЫ,
- 2 ГОЛОВКИ ЛУКА.
- 1 СТ.Л. СЛИВОЧНОГО МАСЛА

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

1. С ВЕЧЕРА ГРЕЧКУ ПЕРЕБРАТЬ, ПРОМЫТЬ, ЗАЛИТЬ ХОЛОДНОЙ ВОДОЙ И СВАРИТЬ ВЯЗКУЮ КАШУ.
2. ОТДЕЛЬНО ОБЖАРИТЬ МЕЛКО НАРЕЗАННЫЙ ЛУК В СЛИВОЧНОМ МАСЛЕ И ПОЛОЖИТЬ В КАШУ, ХОРОШЕНЬКО ПЕРЕМЕШАВ.
3. ЗАТЕМ ВЫЛОЖИТЬ ЕЕ НА ХОЛОДНЫЙ, СМАЗАННЫЙ РАСТИТЕЛЬНОМ МАСЛОМ ПРОТИВЕНЬ, С БОРТАМИ И ОСТАВИТЬ В ХОЛОДИЛЬНИКЕ.
4. НАРЕЗАТЬ НА КВАДРАТЫ И ПОДАТЬ ИХ К СУПАМ И КИСЛЫМ ЗЕЛЕНЫМ ЩАМ.

*ПО ЖЕЛАНИЮ МОЖНО ИХ ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ
ОБЖАРИТЬ В МАСЛЕ. ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!*



Калач

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- ДРОЖЖИ — 10 ГРАММ (СВЕЖИЕ)
- ВОДА — 275 ГРАММ
- МУКА — 450 ГРАММ
- СОЛЬ — 1 ЧАЙНАЯ ЛОЖКА

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

1. НАЧАТЬ НУЖНО С ПРИГОТОВЛЕНИЯ ОПАРЫ. ДЛЯ ЭТОГО В 250 МИЛЛИЛИТРОВ ТЕПЛОЙ ВОДЫ РАСТВОРИТЕ ДРОЖЖИ И ДОБАВЬТЕ ПОЛОВИНУ МУКИ. ПЕРЕМЕШАЙТЕ, НАКРОЙТЕ ПОЛОТЕНЦЕМ ИЛИ ПЛЕНКОЙ И ОСТАВЬТЕ В ТЕПЛОМ МЕСТЕ НА ПАРУ ЧАСОВ.

2. В ГОТОВУЮ ОПАРУ ДОБАВЬТЕ ОСТАВШУЮСЯ ВОДУ, МУКУ И СОЛЬ. ЗАМЕСИТЕ ТЕСТО. ПОСЛЕ СЛОЖИТЕ ТЕСТО В КАСТРЮЛЮ, НАКРОЙТЕ И ОСТАВЬТЕ НА НОЧЬ.

3. ЧЕРЕЗ 10-12 ЧАСОВ МОЖНО ПРИСТУПАТЬ К СЛЕДУЮЩЕМУ ЭТАПУ. ВЫЛОЖИТЕ ТЕСТО НА СТОЛ И КАК СЛЕДУЕТ ОБОМНИТЕ. РАЗДЕЛИТЕ НА 7 РАВНЫХ ЧАСТЕЙ.

4. ДАЙТЕ ТЕСТУ "ОТДОХНУТЬ" ПОЛЧАСИКА. ТЕПЕРЬ МОЖНО СЛЕПИТЬ КОЛБАСКУ ИЗ ТЕСТА, ДЕЛАЯ ТОНКИЕ КОНЦЫ И БОЛЕЕ ШИРОКУЮ СЕРЕДИНУ. КОНЦЫ СОЕДИНИТЕ И СЛЕПИТЕ. ПОЛУЧИЛАСЬ РУЧКА! ОСТАВЬТЕ ПОКА КАЛАЧИ НА СТОЛЕ ЕЩЕ МИНУТ НА 20.5. В ТОЛСТОМ МЕСТЕ КАЛАЧА, ИМЕНУЕМОМ ГУБОЙ, СДЕЛАЙТЕ АККУРАТНО НАДРЕЗ.

ПРИСЫПЬТЕ ЕГО МУКОЙ И СНОВА НАКРОЙТЕ. ВЗЯВШИСЬ ЗА "РУЧКУ" КАЛАЧА, ЧУТЬ РАСТЯНИТЕ ЕГО И ПОСЛЕ

ВЫЛОЖИТЕ НА ПРОТИВЕНЬ, ЗАСТЕЛЕННЫЙ ПЕРГАМЕНТОМ. 6. ДУХОВКУ РАЗОГРЕЙТЕ ДО 250 ГРАДУСОВ. ВНИЗ УСТАНОВИТЕ ЕМКОСТЬ С ВОДОЙ И ОТПРАВЬТЕ В ДУХОВКУ ПРОТИВЕНЬ С КАЛАЧАМИ. 7

ВЫПЕКАЙТЕ КАЛАЧИ 20-25 МИНУТ.

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Сайка

ИНГРЕДИЕНТЫ:

1. МУКА ПШЕНИЧНАЯ / МУКА — 1,5 СТАК.
2. МОЛОКО — 0,5 СТАК.
3. ЯЙЦО КУРИНОЕ — 1 ШТ
4. САХАР — 1 СТ. Л.
5. СОЛЬ — 1/3 Ч. Л.
6. ДРОЖЖИ — 1 Ч. Л.
7. МАСЛО СЛИВОЧНОЕ — 1 СТ. Л.
8. МАСЛО РАСТИТЕЛЬНОЕ (ДЛЯ СМАЗКИ ФОРМЫ) — 1 Ч. Л

ПРИГОТОВЛЕНИЕ

1. В МОЛОКЕ РАСТВОРИТЬ САХАР, СОЛЬ, ДРОЖЖИ, ВБИТЬ ЯЙЦО, ВЛИТЬ РАСТОПЛЕННОЕ СЛИВОЧНОЕ МАСЛО.
2. ПЕРЕМЕШАТЬ. ВВЕСТИ ПРОСЕЯННУЮ МУКУ. МУКИ МОЖЕТ ПОНАДОБИТЬСЯ ЧУТЬ БОЛЬШЕ.
3. ЗАМЕСИТЬ МЯГКОЕ ТЕСТО.
4. ПЛОТНО НАКРЫТЬ, ПОСТАВИТЬ НА 1,5 ЧАСА ДЛЯ БРОЖЕНИЯ В ТЕПЛОЕ МЕСТО. ТЕСТО ГОТОВО.
5. ПОДЕЛИТЬ НА ТРИ РАВНЫЕ ЧАСТИ. ШАРИКИ ТЕСТА РАСПЛОЩИТЬ И КРАЯ СОБРАТЬ К ЦЕНТРУ. ПЕРЕВЕРНУТЬ И ПОДКАТАТЬ В ШАР.
6. ФОРМУ СМАЗАТЬ МАСЛОМ И ПРИСЫПАТЬ МУКОЙ. ВЫЛОЖИТЬ ШАРИКИ В ФОРМУ НАКРЫТЬ ПЛЕНКОЙ. РАССТОЙКА В ТЕПЛОМ МЕСТЕ 30 МИНУТ.
7. ВЫПЕКАТЬ ПРИ 190 ГРАДУСАХ 20 МИНУТ. ОРИЕНТИРУЙТЕСЬ ПО СВОЕЙ ДУХОВКЕ

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Петушки

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- САХАР — ½ СТАКАНОВ ВОДА
- 3 СТ. ЛОЖКИ ЛИМОННАЯ КИСЛОТА
- 1 ЩЕПОТКА

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

1. БЕРЕМ ВСЕ НЕОБХОДИМЫЕ ИНГРЕДИЕНТЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОНФЕТ.
2. В СОТЕЙНИК НАСЫПАЕМ САХАР, ЗАЛИВАМ ЕГО ВОДОЙ.
3. ОТПРАВЛЯЕМ ВСЕ НА МАЛЕНЬКИЙ ОГОНЬ, КИПЯТИМ ДО ПОЯВЛЕНИЯ ЯНТАРНОГО ЦВЕТА (ВАЖНО НЕ ПЕРЕГРЕТЬ ДО ТЕМНО-КОРИЧНЕВОГО, ИНАЧЕ КОНФЕТЫ БУДУТ ГОРЬКИМИ)

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Шаурма

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- АРМЯНСКИЙ ЛАВАШ: 1 ШТ
- КУРИНОЕ ФИЛЕ: 100 Г
- ПЕКИНСКАЯ КАПУСТА: 2-3 ЛИСТОЧКА
- ПОМИДОРЫ: 1-2 ШТ.
- ОГУРЦЫ: 1 ШТ.
- МОРКОВЬ КОРЕЙСКАЯ: 30 Г
- ГРЕЧЕСКИЙ ЙОГУРТ: 40-50 Г
- ГОРЧИЦА: 1/2 Ч. Л.
- ЛИМОННЫЙ СОК: 1/2 Ч. Л.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

1. КУРИНУЮ ГРУДКУ НАТИРАЕМ СОЛЬЮ, ЧЕРНЫМ ПЕРЦЕМ И КУРКУМОЙ, СМАЗЫВАЕМ ИЗМЕЛЬЧЕННЫМ ЧЕСНОКОМ.
2. ОСТАВЬТЕ МЯСО В ХОЛОДИЛЬНИКЕ НА 30 МИНУТ, ЗАТЕМ ЗАПЕКАЕМ В ФОЛЬГЕ 60 МИНУТ ПРИ 180 ГРАДУСАХ.
4. СЛЕГКА ОСТЫВШУЮ ЗАПЕЧЕННУЮ КУРЯТИНУ РЕЖЕМ МЕЛКИМИ КУСОЧКАМИ.
5. ОГУРЕЦ И ПОМИДОРЫ НАРЕЗАЕМ СОЛОМКОЙ СРЕДНЕЙ ТОЛЩИНЫ.
6. ЛИСТЬЯ ПЕКИНСКОЙ КАПУСТЫ РВЕМ РУКАМИ ИЛИ ШИНКУЕМ СОЛОМКОЙ, КАК БОЛЬШЕ НРАВИТСЯ.
7. ЙОГУРТ СМЕШИВАЕМ С ГОРЧИЦЕЙ, ДОБАВЛЯЕМ НЕМНОГО ЛИМОННОГО СОКА. ПЕРЕМЕШИВАЕМ ДО ПОЛУЧЕНИЯ ОДНОРОДНОГО СОУСА.
8. ЛАВАШ РАСКЛАДЫВАЕМ НА СТОЛЕ. СЛЕГКА СМАЗЫВАЕМ СОУСОМ. НА ОДНУ СТОРОНУ ВЫКЛАДЫВАЕМ НЕМНОГО ОВОЩЕЙ, СДАБРИВАЕМ ЗАПРАВКОЙ. ПОВЕРХ КЛАДЕМ КУРИЦУ И ЩЕДРО РАСПРЕДЕЛЯЕМ НА НЕЙ ОСТАТКИ СОУСА. ПОСЛЕДНИЙ СЛОЙ – КОРЕЙСКАЯ МОРКОВКА.
9. СКЛАДЫВАЕМ КРАЯ ЛАВАША К ЦЕНТРУ И СВРАЧИВАЕМ В РУЛЕТ. ПРОГРЕВАЕМ И ПОДРУМЯНИВАЕМ НА ГОРЯЧЕЙ СКОВОРОДЕ БЕЗ МАСЛА

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Классический хот-дог

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- 1 БОЛЬШАЯ СВИНАЯ СОСИСКА;
- 1 СПЕЦИАЛЬНАЯ БУЛОЧКА ДЛЯ ХОТ-ДОГА;
- 1 СТ. Л. ОСТРОГО КЕТЧУПА;
- 1 Ч. Л. СЛАДКОЙ ГОРЧИЦЫ;
- 1 ПОЛОСКА БЕКОНА

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

1. ОЧИСТИТЬ СОСИСКУ ОТ ПЛЕНКИ.
2. ОБЕРНУТЬ ВОКРУГ НЕЕ ПО СПИРАЛИ ПОЛОСКУ БЕКОНА.
3. ОБЖАРИТЬ ЗАГОТОВКУ НА ОБЫЧНОЙ СКОВОРОДКЕ ИЛИ НА ГРИЛЕ.
4. ЧТОБЫ БЕКОН НЕ СЛЕТАЛ В ПЕРВЫЕ НЕСКОЛЬКО СЕКУНД, МОЖНО С ОДНОЙ СТОРОНЫ ЗАКРЕПИТЬ ЕГО НА СОСИСКЕ ЗУБОЧИСТКОЙ.
5. СМЕШАТЬ ОСТРЫЙ КЕТЧУП И СЛАДКУЮ ГОРЧИЦУ. ИХ СООТНОШЕНИЕ НУЖНО РЕГУЛИРОВАТЬ ПО СВОЕМУ ВКУСУ.
6. СМАЗАТЬ БУЛОЧКУ ПОЛУЧИВШИМСЯ СОУСОМ. УЛОЖИТЬ ВНУТРИ ОСНОВЫ ЕЩЕ ТЕПЛУЮ СВИНУЮ СОСИСКУ. СВЕРХУ РАСПРЕДЕЛИТЬ ОСТАВШИЙСЯ СОУС.

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Варёная кукуруза

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- КУКУРУЗА
- СОЛЬ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

1. КУКУРУЗУ ЧИСТИМ, НО НЕ ДО КОНЦА, А ОСТАВЛЯЕМ ПО НЕСКОЛЬКУ ЛИСТОВ НА КАЖДОМ ПОЧАТКЕ. ЭТО КАК РАЗ ТЕ ЛИСТИКИ И ЧУБЧИКИ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ В ДАЛЬНЕЙШЕМ ПРИ ВАРКЕ.
2. СНЯТЬ ОСТАВШИЕСЯ ЛИСТИКИ С ЧУБЧИКАМИ, УЛОЖИТЬ НА ДНО КАСТРЮЛИ.
3. КОЧАНЫ ПОРЕЗАТЬ ИЛИ ОСТАВИТЬ ЦЕЛЫМИ, КОМУ КАК НРАВИТСЯ И ВЫЛОЖИТЬ СВЕРХУ НА ЛИСТЬЯ.
4. ЗАЛИТЬ ВОДОЙ И ВАРИТЬ ДО ГОТОВНОСТИ.
5. СОЛЬ МОЖНО ДОБАВИТЬ КАК ПРИ ВАРКЕ, ТАК И ПОСЛЕ ВАРКИ СОЛИТЬ КАЖДЫЙ КОЧАН ОТДЕЛЬНО.
6. ВОПРОС ВАРКИ КУКУРУЗЫ САМЫЙ СЛОЖНЫЙ. ВСЕ ЗАВИСИТ ОТ СОРТА И ВОЗРАСТА КУКУРУЗЫ. МОЛОЧНАЯ КУКУРУЗА ВАРИТЬСЯ ПРИМЕРНО 10-20 МИНУТ. НЕКОТОРЫЕ СОРТА КУКУРУЗЫ МОГУТ ВАРИТЬСЯ ДО 2 ЧАСОВ. ПОЭТОМУ ПРИ ВАРКЕ КАЖДЫЕ 10-15 МИНУТ НУЖНО ПРОВЕРЯТЬ ГОТОВА ЛИ ВАША КУКУРУЗА.

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Бургер

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- БУЛОЧКИ ДЛЯ БУРГЕРА - 3 ШТ.
- ФАРШ МЯСНОЙ - 400 Г
- СЫР ТВЕРДЫЙ - 30-50 Г
- ПОМИДОР - 1-2 ШТ.
- ОГУРЕЦ СОЛЕНЫЙ - 1 ШТ
- ЛУК СИНИЙ - 1 ШТ.
- САЛАТНЫЕ ЛИСТЬЯ - 5-6 ШТ.
- МАЙОНЕЗ - 2 Ч. Л.
- КЕТЧУП - 2 Ч. Л.
- ПЕРЕЦ ЧЕРНЫЙ - ПО ВКУСУ
- СОЛЬ - ПО ВКУСУ
- МАСЛО ПОДСОЛНЕЧНОЕ - ДЛЯ ЖАРКИ

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

1. В МЯСНОЙ ФАРШ ДОБАВЛЯЕМ СОЛЬ И ПЕРЕЦ ПО ВКУСУ, ХОРОШО ВЫМЕШИВАЕМ. ФОРМИРУЕМ ШАРИК, РАСПЛЮЩИВАЕМ ЕГО В РУКАХ, ЧТОБЫ ПОЛУЧИЛАСЬ ПЛОСКАЯ КОТЛЕТА. НАДАВЛИВАЕМ БОЛЬШИМ ПАЛЬЦЕМ В ЦЕНТР КОТЛЕТЫ, ЧТОБЫ ОНА НЕ ВЗДУЛАСЬ ВО ВРЕМЯ ОБЖАРИВАНИЯ
2. ОБЖАРИВАЕМ КОТЛЕТУ 4-5 МИНУТ С КАЖДОЙ СТОРОНЫ.
3. НА ГОТОВУЮ КОТЛЕТУ КЛАДЕМ ТОНКИЙ КУСОЧЕК СЫРА.
4. ПОМИДОРЫ НАРЕЗАЕМ КРУЖОЧКАМИ, ТВЕРДЫЙ СЫР - ТОНКИМИ ПЛАСТИНАМИ, СОЛЕНЫЙ ОГУРЕЦ - ТОНКИМИ КРУЖОЧКАМИ. В ОТДЕЛЬНОЙ ЕМКОСТИ СМЕШИВАЕМ МАЙОНЕЗ И КЕТЧУП.
5. БУЛОЧКУ РАЗРЕЗАЕМ ПОПОЛАМ И СМАЗЫВАЕМ СОУСОМ ИЗ МАЙОНЕЗА И КЕТЧУПА.
6. ВЫКЛАДЫВАЕМ НА СОУС ПОРВАННЫЙ РУКАМИ ЛИСТЬЯ САЛАТА. НА САЛАТ КЛАДЕМ НАРЕЗАННЫЙ ТОНКИМИ КОЛЕЧКАМИ ЛУК. НА ЛУК ВЫКЛАДЫВАЕМ КРУЖОЧЕК ПОМИДОРА. НА КРУЖОЧЕК ПОМИДОРА ВЫКЛАДЫВАЕМ КОТЛЕТУ. НА КОТЛЕТУ ВЫКЛАДЫВАЕМ ПАРУ ЛОМТИКОВ СОЛЕННОГО ОГУРЦА И ЛОМТИК СЫРА. НАКРЫВАЕМ БУРГЕР ВТОРОЙ ЧАСТЬЮ БУЛОЧКИ.

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!



Смузи из яблока, киви и банана

ИНГРЕДИЕНТЫ:

- ЯБЛОКО БОЛЬШОЕ - 1 ШТ.
- БАНАН - 1 ШТ.КИВИ - 1 ШТ.
- МЕД - 1 Ч. Л.
- КЕФИР - 1 СТАКАН (250 Г)

ПРИГОТОВЛЕНИЕ:

- 1.БАНАН И КИВИ ПОЧИСТИТЕ И ПОРЕЖЬТЕ ПРОИЗВОЛЬНЫМИ КУСОЧКАМИ.
- 2.ЯБЛОКО МОЖНО НЕ ЧИСТИТЬ. ТОЖЕ ПОРЕЖЬТЕ КУСОЧКАМИ.В ЧАШУ БЛЕНДЕРА СЛОЖИТЕ ФРУКТЫ.
3. МЕД И ЗАЛЕЙТЕ КЕФИРОМ.
- 4.ИЗМЕЛЬЧИТЕ И ПЕРЕЛЕЙТЕ ПОЛУЧИВШУЮСЯ МАССУ В СТАКАН.

ПРИЯТНОГО АППЕТИТА!





ГРЕЧНЕВИК



КРЕНДЕЛЬ



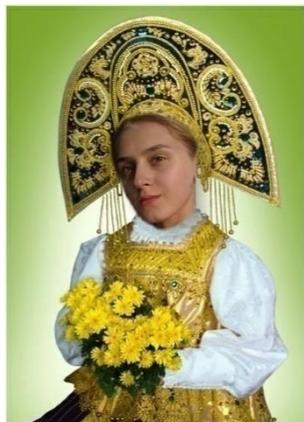
СОЛЕННЫЙ ОГУРЕЦ



ГОЛУБЦЫ

ПРОЕКТ «РУССКАЯ ДУША»

1. Команда ГГТУ



Козлова
Анна
организатор



Лысенко
Анастасия
организатор



Коверин Илья
ответственный за
материальное
обеспечение



Глебов Илья
организатор



Макаров Алексей
дизайнер



Гуськова Оксана
сценарист



Жигарев Филипп
HR-менеджер



Горелов Роман
ответственный
за материальное
обеспечение

2. Тип проекта: сервисный, арт-проект.

Рамки проекта: игры и забавы в России 17 в.

3. Целевая аудитория: ученики 5-9 классов.

4. Проблема, которую решает проект: в рамках школьного курса истории отводится недостаточно времени и внимания вопросам культуры и быта России разных периодов времени.

5. Цель проекта: в формате квеста познакомить учеников с играми и забавами России 17 века. (Квест проводится в помещениях школы. Длительность квеста 1 час. Количество участников квеста – 10-20 чел.).

6. Задачи проекта:

- пробудить интерес участников квеста к более детальному изучению истории России;
- познакомить участников квеста с возможностью неформального получения знаний по истории.

7. Результат проекта:

Продуктовый: сценарий квеста с перечнем необходимого оборудования и раздаточного материала.

Образовательный:

- приобретение опыта нестандартной подачи учебного материала;
- развитие организаторских способностей (опыт распределения ролей, зон ответственности);
- развитие soft skills;
- рефлексия результатов деятельности команды.

8. Ресурсы: набор канцелярских принадлежностей (фломастеры, ножницы, ватманы, линейки и т.д.), ноутбук, проектор, экран, бейджики для команды организаторов и кураторов команд, аппаратура для фото- видеосъемки, набор бит и столбиков для игры «городки», верёвка – 3 м., бубенцы и повязка на глаза – по 1 шт., маршрутные листы – 5 шт., кольцо металлическое – 1 шт., традиционные, для 17 века, костюмы персонажей на станциях и ведущих мероприятия (7 костюмов).

9. Тизер проекта: тема квеста раскрыта через игры и забавы в России 17 века. Квест проводится на территории школы, для учеников 6-9 классов. В ходе прохождения квеста ученики будут рандомно распределены по командам, на каждой станции их будут ждать задачи, игры и викторины по уже пройденным темам культуры и быта России 17 века, с целью закрепить его в новом и необычном интерактивном формате. По прохождении каждой станции команды получают баллы. В конце квеста подсчитываются баллы каждой команды, подводятся итоги, награждаются победители, команды рефлексировать.

Технологическая карта

№	Этап мероприятия	Описание задания	Тайминг (мин.)	№ приложения
1.	Приветствие, распределение по командам, знакомство с кураторами команд	Здороваемся с учениками, рассказываем кто мы и откуда, с какой целью прибыли к ним в школу. Посредством жеребьёвки распределяем ребят по командам, затем команды знакомим с их кураторами.	5	Прилож. 1 Сценарий квеста

2.	Распределение путевых ли- стов, начало квеста	Случайным распределением коман- ды получают маршрутные листы и расходятся по станциям.	5	Прилож. 2 Марш- рутные листы
3.	1 станция – Городки	Бросками бит (палок) выбить из «го- рода» поочередно определённое ко- личество фигур, составленных из 5 городков – цилиндрических дере- вянных столбиков. Главная задача - затратить на выбивание 15 фигур как можно меньше бросков.	6	-
4.	2 станция – Колечко	Все сидят на лавочке. Выбирается водящий. У него между ладошек лежит колечко. Остальные держат свои ладошки сомкнутыми. Водя- щий с колечком обходит всех и буд- то бы кладет им колечко. Но кому он положил, знает только тот, кому ко- лечко попало. Другие должны наблюдать и догадаться, у кого находится этот предмет. Когда во- дящий скажет: «колечко-колечко, выйди на крылечко», тот, у кого оно есть, должен выскочить, а осталь- ные, если догадались, задержать его. Если удалось выскочить, он начина- ет водить, если нет – водит тот, кто задержал. Причем задерживать можно только локтями, так как ла- дони остаются сомкнутыми.	6	-
5.	3 станция – Петушки	Петушки – для проведения игры нужна небольшая ровная площадка. На ней рисуется круг диаметром примерно в 1,5-2 метра. Если игра происходит на лужайке, круг можно выложить верёвкой на траве. Участники заходят в круг вдвоём. По команде водящего каждый ста- новится на одну ногу, а вторую, приподняв, захватывает руками сза- ди. В таком положении участники	6	-

		начинают выталкивать друг друга грудью и плечами за пределы круга. Использовать руки запрещается. Проигравшим считается тот, кто не выдержав, упал, был вытолкнут из круга или был вынужден встать на обе ноги.		
6.	4 станция – Бубенцы	Бубенцы – игра, которая отлично подойдет для праздника Масленицы. Играющие встают в круг. На середину выходят двое – один с бубенцом или колокольчиком, а другому завязывают глаза. Все остальные поют: «Трынцы-брынцы, бубенцы, Раззвонились удалцы: Диги-диги-диги-дон, Отгадай, откуда звон!» После этих слов «жмурка» должен по звуку бубенца догадаться и поймать увертывающегося от него участника с бубенцом. Когда участник с бубенцом пойман, он становится «жмуркой», а предыдущий «жмурка» превращается в обычного игрока.	6	-
7.	5 станция – Интеллект. Викторина	На этой станции участники команды должны будут ответить на вопросы о культуре и быте России 17 века, продолжить пословицы, поговорки.	5	Прилож. 3 Карточки с заданиями для викторины
8.	Завершение квеста, подведение результатов	Команды приходят на общую финальную точку, сдают бегунки, жюри подсчитывает баллы, награждает победителей.	4	-
9.	Общее фото	Общее фото всех участников квеста	2	-

10. Список литературы

1. Игры и забавы в древней Руси. URL: <https://skazka-dubki.ru/zhizn-slavyan/igry-i-zabavy-v-drevney-rusi/> (дата обращения: 23.11.2020).

2. Русские народные игры и забавы. URL: https://schci.ru.turbopages.org/schci.ru/s/russkie_narodnie_igry.html (дата обращения: 12.11.2020).
3. Вспоминаем детство — русские народные игры и забавы. URL: <https://7kul.ru/folklor/igry/vspominaem-detstvo-russkie-narodnye-igry-i-zabavy> (дата обращения: 12.11.2020).
4. Академия развития творчества. URL: <https://www.art-talant.org/publikacii/10503-viktorina-po-istorii-rossii-koleso-istorii> (дата обращения: 12.11.2020).

Приложение 1

Сценарий квеста

Ведущий 1. Здравствуйте, ребята! Радостно видеть вас такими весёлыми. Сегодня мы пришли, чтобы познакомить вас с народными играми и забавам Руси 17 века. Поэтому приглашаем вас отправиться с нами в небольшое путешествие и узнать как проводили свой досуг наши предки.

Ведущий 2. Однако прежде, чем отправиться в путешествие, вы должны поделиться на команды. Наш способ распределения вам очень понравится. Каждый из вас, не подглядывая, должен просто вытянуть одну конфетку (или твикс, или кит-кат, или сникерс) из пакета, а затем найти ребят с точно такими же конфетами. Вы можете назвать свою команду как захотите. После распределения мы выдадим каждой команде маршрутный лист. Итак, ребята, вы всё поняли?

идёт распределение команд

Ведущий 1. Отлично, теперь у нас есть команды! Сейчас к каждой подойдут кураторы, и вы должны будете придумать название для своей команды.

команды придумывают названия

Ведущий 1. Ну что, команды, вы готовы отправиться в путешествие по Матушке Руси и узнать, как же там ребятня и взрослые играли?

Станция «Городки»

Организатор: Приветствую вас, (название команды). Наша забава называется «Городки». В эту старинную забаву играли Лев Толстой, Фёдор Шляпин, Алексей Горький и многие другие знаменитые русские люди. Раньше в Городки играли только мальчики и мужчины – биты для игры были очень тяжёлыми. Но вы не переживайте, сейчас эта игра доступна и девушкам. Заинтересовались? Тогда сейчас я объясню вам её правила:

Бросками бит (палок) выбить из «города» поочередно определённое количество фигур, составленных из 5 городков – цилиндрических деревянных столбиков. Главная задача – затратить на выбивание 15 фигур как можно меньше бросков.

Всё поняли? Тогда начинаем!

Станция «Колечко»

Организатор: Привет-привет, ребята! Скажите мне, пожалуйста, все ли вы любите проводить наблюдения? Если да, то эта забава определённно для вас, а название у неё – «колечко». Наши предки были не только активными, но и наблюдательными, согласитесь? Наверняка многие из вас играли в эту игру в детском садике или с ребятами со двора, однако я всё равно объясню её правила:

Все сидят на лавочке. Выбирается водящий. У него между ладошек лежит колечко. Остальные держат свои ладошки сомкнутыми. Водящий с колечком обходит всех и будто бы кладет им колечко. Но кому он положил, знает только тот, кому колечко попало. Другие должны наблюдать и догадаться, у кого находится этот предмет. Когда водящий скажет: «колечко-колечко, выйди на крылечко», тот, у кого оно есть, должен выскочить, а остальные, если догадались, задержать его. Если удалось выскочить, он начинает водить, если нет – водит тот, кто задержал. Причем задерживать можно только локтями, так как ладони остаются сомкнутыми.

Итак, если всё понятно, тогда начинаем!

Станция «Петушки»

Организатор: Приветствую вас всех! Старинная забава «Петушки» понравится активным и сильным ребятам. Даже само её название что-то да говорит вам, не правда ли? Начинаю объяснение:

Для проведения игры нужна небольшая ровная площадка. На ней рисуется круг диаметром примерно в 1.5-2 метра. Участники заходят в круг вдвоём. По команде водящего каждый становится на одну ногу, а вторую, приподняв, захватывает руками сзади. В таком положении участники начинают выталкивать друг друга грудью и плечами за пределы круга. Использовать руки запрещается. Проигравшим считается тот, кто не выдержав, упал, был вытолкнут из круга или был вынужден встать на обе ноги.

Ну что, порезвимся?

Станция «Бубенцы»

Организатор: Хей, ребята, вы ещё не устали? Уверен(а), что нет. Забава «Бубенцы» имеет много альтернатив, но мы сыграем именно так, как делали наши предки. Что вы должны будете сделать:

Играющие встают в круг. На середину выходят двое – один с бубенцом или колокольчиком, а другому завязывают глаза. Все остальные поют:

«Трынцы-брынцы, бубенцы,

Раззвонились удалцы:

Диги-диги-диги-дон,

Отгадай, откуда звон!»

нескольким участникам выдаётся лист с текстом

После этих слов «жмурка» должен по звуку бубенца догадаться и поймать увертывающегося от него участника с бубенцом. Когда участник с бубенцом пойман, он становится «жмуркой», а предыдущий «жмурка» превращается в обычного игрока.

Станция номер пять. Викторина

Организатор: Рад(а) видеть вас, (название команды)! Ну что, утомились? Тогда предлагаю пройти вам весёлую и познавательную викторину. Взрослые и дети на Руси любили не только прыгать и бегать, но и пробовать себя в интеллектуальных забавах. Давайте и мы последуем по их стопам!

Школа

Организатор: Вам будут зачитывать пословицы или поговорки, но не полностью, поэтому вашей команде предстоит закончить эти самые пословицы и поговорки.

Терпение и труд ... (все перетрут).

Дело мастера ... (боится).

С волками жить ... (по-волчьи выть).

Яблоко от яблони ... (недалеко падает).

Грамоте учиться ... (всегда пригодится).

Худой мир ... (лучше доброй ссоры).

На безрыбье ... (и рак рыба).

Один в поле ... (не воин).

Ученье — свет ... (а неученье — тьма).

Что посеешь ... (то и пожнешь).

Шила в мешке ... (не утаишь).

Организатор: Молодцы, (название команды), вы показали отличные результаты! Но это ещё не всё. Мы продолжим интеллектуальную забаву.

В старину говорили: «Русский человек без родни не живёт». Сейчас, к сожалению, почти никто не может припомнить, кто кем кому приходится. Знаете, кто такая кума? Деверь? Шурин? Угадайте, кто есть кто в родственных связях, я буду называть исконно русские названия, а вы попробуйте отгадать.

Свекровь (мать мужа)

Свёкр (отец мужа)

Тёща (мать жены)

Тесть (отец жены)

Зять (муж дочери)

Сноха, невестка (жена сына)

Золовка (сестра мужа, жена брата)

Деверь (брат мужа)
Шурин (брат жены)
Свояченица (сестра жены)
Свояки (женатые на родных сёстрах)
Мачеха (неродная мать)
Отчим (неродной отец)
Падчерица, пасынок (неродной ребёнок одному из супругов)

Колледж

Организатор: Ваша команда попробует объяснить мне, что означает данные крылатые выражения и вспомнить, с каким событием XVI века они связаны. Однако не расстраивайтесь, если у вас возникнут трудности! Не забудьте, вы – путешествуете, и ваша главная задача – получить знания. Ну что, начинаем?

1) Вот тебе, бабушка, и Юрьев день – разочарование, удивление, огорчение из-за неудачи или непредвиденных обстоятельств.

Крестьяне имели право уходить от своего помещика за неделю до и неделю после Юрьева дня (25 ноября), затем этот срок сократился до одного дня в году (Юрьев день). А в 1581 году вышел указ «о заповедных летах», в котором говорилось о запрещении уходить крестьянам от помещиков.

2) По Сеньке и шапка – каждому честь по заслугам. К XVI веку знатность боярина можно легко было установить по высоте его меховых горлатных шапок («горлатные», потому что мех брался с горла убитого зверя). В Боярской думе ближе к царю сидели более знатные бояре в более высоких шапках.

3) Сирота казанская – плут, прикидывающийся обиженным, несчастным, чтобы разжалобить кого-либо.

История этого выражения связана с покорением Казанского ханства. В память об этом событии на Красной площади был построен Покровский собор. После падения Казани татарские мурзы (князья) должны были платить дань, однако мурзы часто жаловались на свое бедственное положение, на свою горькую участь и получали поблажки от русских царей. Народ с иронией стал называть их «сиротами казанскими».

4) Филькина грамота – пустая, ничего не стоящая бумажка; документ, не имеющий силы.

Московский митрополит Филипп, образованный и просвещенный человек, выступал против царской политики насилия и террора. Он неоднократно посылал Ивану Грозному письма с просьбой отменить опричнину. Царь, не желая прислушиваться к строптивому митрополиту, презрительно называл его Филькой, а его послания филькиными грамотами.

5) Шиворот-навыворот – в обратном порядке, наоборот. Шиворотом называли в XVI веке расшитый воротник боярской одежды. Во времена Ивана

Грозного боярина, подвергшегося царскому гневу, в наказание сажали на тощую клячу спиной вперед, надев на него одежду тоже задом наперед. В таком виде провинившегося возили по городу под насмешки уличной толпы.

Организатор: *попрощается с ребятами*

после прохождения всех станций кураторы ведут свои команды к ведущим

Ведущий 2. С возвращением из увлекательного путешествия прошлого! Мы надеемся, что вам очень понравились забавы прямиком из 17 века, и вы на себе ощутили все те веселье и озорство, которые когда-то испытывали наши предки. А сейчас мы будем подводить итоги.

общее фото

*рефлексия внутри команд

Приложение 2

Маршрутный лист

Название команды:

Название станции	Где находится станция	Баллы, подпись
Станция №1 <i>Городки</i>		
Станция №2 <i>Колечко</i>		
Станция №3 <i>Петушки</i>		
Станция №4 <i>Бубенцы</i>		
Станция №5 <i>Викторина</i>		

Маршрутный лист

Название команды:

Название станции	Где находится станция	Баллы, подпись
Станция №1 <i>Колечко</i>		
Станция №2 <i>Петушки</i>		
Станция №3 <i>Городки</i>		

Станция №4 <i>Викторина</i>		
Станция №5 <i>Бубенцы</i>		

Маршрутный лист

Название команды:

Название станции	Где находится станция	Баллы, подпись
Станция №1 <i>Бубенцы</i>		
Станция №2 <i>Городки</i>		
Станция №3 <i>Викторина</i>		
Станция №4 <i>Колечко</i>		
Станция №5 <i>Петушки</i>		

Маршрутный лист

Название команды:

Название станции	Где находится станция	Баллы, подпись
Станция №1 <i>Петушки</i>		
Станция №2 <i>Викторина</i>		
Станция №3 <i>Бубенцы</i>		
Станция №4 <i>Городки</i>		

Маршрутный лист

Название команды:

Название станции	Где находится станция	Баллы, подпись
Станция №1 <i>Викторина</i>		
Станция №2 <i>Бубенцы</i>		

Станция №3 <i>Колечко</i>		
Станция №4 <i>Петушки</i>		
Станция №5 <i>Городки</i>		

Приложение 3

Карточки с вопросами для викторины

Объясните, что означают крылатые выражения и Вспомните, с каким событием XVI Века они связаны

1) Вот тебе, бабушка, и Юрьев день - разочарование, удивление, огорчение из-за неудачи или непредвиденных обстоятельств

2) По Сеньке и шапка - каждому честь по заслугам. К XVI Веку знатность боярина можно легко было установить по высоте его меховых горлатных шапок («горлатные», потому что мех брался с горла убитого зверя). В Боярской думе ближе к царю сидели более знатные бояре в более высоких шапках.

3) Сирота казанская - плут, прикидывающийся обиженным, несчастным, чтобы разжалобить кого-либо.

Закончите пословицы и поговорки.

Терпение и труд ...

Один в поле ...

Дело мастера ...

Ученье — свет ...

С Волками жить ...

Что посеешь ...

Яблоко от яблони ...

Шила в мешке ...

Грамоте учиться ...

Худой мир ...

На безрыбье ...

ПРОЕКТ «РУССКАЯ ДОРОГА...»

1. Команда ГГТУ



Дарья Белоус
аналитик-стратег



Иван Деркач
координатор



Максим Жаренов
мотиватор-оформитель



Алёна Абдраимова
опора команды



Павел Елисеев
председатель



Даниил Быстров
реализатор



Максим Вертлюхин
генератор идей



Екатерина Заварыкина



Генри Громов
специалист

2. Тип проекта: сервисный (интерактивное внеурочное занятие).

Рамка проекта: история России XVII–XVIII вв.

3. Целевая аудитория проекта: ученики 7-8 классов.

4. Проблема, которую решает проект: недооцененность «культуры мемов», как одного из способов освоения учебного материала

5. Цель проекта: разработка сценария интерактивного урока с использованием мемов как одной из нестандартных технологий проведения урока.

6. Задачи проекта:

- поиск и анализ исторических мемов, находящихся в сети «Интернет»;
- создание собственных исторических мемов;
- систематизация материала курса «История России» за XVII–XVIII вв. и создание на этой основе тематических станций;
- создание интерактивного урока на базе станций;
- апробация урока на учащихся 7-8 классов.

7. Результат проекта:

Продуктовый:

- сценарий, который учитель может использовать в качестве отработки и проверки учебного материала;
- база исторических мемов, которую можно использовать в качестве основного/ вспомогательного материала работы с классом.

Образовательный:

- работа в команде по проектной организационной структуре;
- специализация каждого участника команды в соответствии с концепцией распределения ролей в команде по Р. Белбину;
- развитие компетенций 4К в пределах команды;
- получение опыта работы в команде и в связи «начальник-подчинённый»;
- саморазвитие участников команды в области мемов и в рамках своих компетенций;
- создание атмосферы доверия, единства и взаимовыручки внутри команды.

8. Ресурсы: компьютер, проектор, бумага – 60 листов, конфеты (4-5 видов), мешочек, маленькие листочки с изображением (названием) фруктов (30 шт., по 5 на каждый вид фрукта), доска, колокольчики – 4-5 шт., маркеры (если доска маркерная), цветной картон (жёлтый цвет, 4-5 листов), клей – 10 шт., ножницы – 4-5 шт., трафареты – 4-5 комплектов, магниты – 1 набор, карандаши цветные – 4-5 наборов по 12 шт.

9. Тизер проекта: интерактивный урок, в рамках которого будут использованы мемы. Учащимся предлагается пройти пять станций «Русской дороги» («Русская дорога» – исторический путь России, произошедшие исторические события). Каждая станция представляет сферу жизни россий-

ского общества, изучая которую ученики погрузятся в атмосферу рассматриваемой эпохи. В ходе проведения урока ученики двигаются по станциям, выполняя задания как группового, так и индивидуального формата. Затронутый временной исторический период – 17–18 век. Задания созданы на основе материала, пройденного учащимися 7-8 класса.

Технологическая карта

№	Этап урока	Описание заданий	Тайминг (мин.)	№ приложения
	Вступление	Знакомство организаторов с классом, деление на группы посредством вытягивания жребия (в качестве жребия используются листочки с изображением различных фруктов(4-5 видов).	5	1
1	Станция «Внешняя политика России XVII–XVIII века»	На этой станции учащимся предстоит работать с картой. Им предлагается угадать по названным направлениям внешней политики России вероятных политических противников (военных врагов). В помощь учащимся будут предложены мемы.	7	1, 2
2	Станция «Внутренняя политика России XVII–XVIII века»	На этой станции учащимся с помощью мемов предлагается угадать (вспомнить) произошедшие в России события в XVII–XVIII веке через мемы. За каждым мемом кроется произошедшее событие, с которым ученикам предстоит познакомиться.	7	1, 2
3	Станция «Экономика России XVII–XVIII века»	Станция – буфет. Учащимся предлагается подкрепиться конфетами, которые будут выдаваться за внимательное прослушивание лекции по теме «Экономика России XVII–XVIII века».	5	1, 2
4	Станция «Культура, образование и духовная сфера в России»	На этой станции учащимся предстоит играть в виртуальные карты, составленные из мемов. Каждая карта – отдельная историческая личность и связанное с ней собы-	7	1, 3

	XVII–XVIII века»	тие.		
5	Станция «Быт народный»	На этой станции ученикам предлагается провести аналогию между предметами быта современного человека и его представителя из XVII–XVIII века.	7	1
	Заключение (Рефлексия)	Проведение рефлексии заключается в создании командой ромашки: каждый участник грпы подписывает по 1 лепестку+1 лепесток от команды, где они пишут, что им запомнилось больше всего от урока. Также каждая группа должна ответить на главный вопрос: за мемы на уроке или против? И написать свое решение на кружке. Затем ромашки вывешиваются на доску, ведущий анализирует на месте информацию, благодарит за работу на уроке и раздает поощрение в виде конфет.	7	1, 4, 5

10. Список литературы

1. Щеголева Н.Б. Управление проектами: учебное пособие / Н.Б. Щеголева; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, кафедра менеджмента, маркетинга и внешнеэкономической деятельности имени И.Н. Герчиковой. Москва: МГИМО-Университет, 2020. 268с.
2. Тренинг эмоциональной разгрузки для педагогов «Без маски». URL: <https://pedagogcentr.ru/publication/5/39/3579> (дата обращения: 15.11.2020).
3. История России. 7 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 1. Ч. 2. / [Н.М. Арсентьев, А.А. Данилов, Л.Г. Косулина, А.Я. Товарова]; под ред. А.В. Торкунова. М.: Просвещение, 2016.
4. История России. 8 класс. Учеб. для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 1. Ч. 2. / [Н.М. Арсентьев, А.А. Данилов, Л.Г. Косулина, А.Я. Товарова]; под ред. А.В. Торкунова. М.: Просвещение, 2016.
5. История России. XVII–XVIII века. 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / Т. В. Черникова ; под ред. А.Н. Сахарова. 6-е изд., стереотип. М.: Дрофа, 2009. 269 с.

6. Дистанционные технологии в образовательном процессе. URL: <https://www.1urok.ru/categories/8/articles/23030> (дата обращения: 15.11.2020).
7. Использование интернет-мемов на уроках истории. URL: <http://rirorzn.ru/upload/iblock/71c/71c014197afaea45d29a3db10b009f0c.pdf> (дата обращения: 15.11.2020).
8. Создать мем - Генератор мемов. URL: <http://risovach.ru> (дата обращения: 12.11.2020).

Приложение 1

Сценарий

Вступление

Вступление: Здравствуйте, ребята. Мы очень рады присутствовать вместе с вами здесь в этом классе, в этой школе. Мы – маленькая команда студентов-энтузиастов. Все мы со второго курса исторического факультета. И нам бы очень хотелось поиграть с вами: провести небольшой квест.

Давайте представим, что Россия – это красивая, роскошная карета. Куда она едет? От станции к станции. А путь её – это история. «Русская дорога» – так мы назвали этот путь.

Мы предлагаем вам остановиться на истории России 17–18 века. Для удобства этот временной период был разделён нами на 5 станций. Каждая станция – определённая сфера жизни российского общества.

Пристегните ремни безопасности, зарядитесь хорошим настроением и приготовьтесь к увлекательному путешествию по «Русской дороге».

Но для того чтобы продолжить, вам необходимоделиться на четыре (пять) команды. У нас есть мешочек, в нём четыре (пять) вида фруктов (бумажки с надписями фруктов). После того, как каждый из вас вытащит из мешочка свою бумажку, у нас появится четыре (пять) команды: груши, яблоки, вишни и лимоны (если требуется 5 команда, то можно ее назвать «апельсины», к примеру).

Все готовы? Начинаем!

Станция № 1

Станция «Внешняя политика России XVII–XVIII века»

Примечание к тексту.

Поскольку события данной станции могут и, скорее всего, будут происходить непредсказуемо, сценарий данной станции будет представлять собой больше инструкцию, для разных вариантов развития событий и необходимых действий при их возникновении.

Вступительная часть станции.

После представления сути нашей коллективной работы и её целей (вступительной части самого выступления), слайды переключаются и дети видят огромную карту Российской империи и близлежащих стран, которые все покрашены одним серым цветом. Над самой картой медленно проявится текст: «Станция «Внешняя политика России XVII–XVIII века», после чего выступающий задаст вопрос аудитории: «Сейчас мы находимся с вами на Станции Внешняя политика России XVII–XVIII века. Так как вы думаете, с кем Россия могла столкнуться из своих соседей в этот исторический период, по каким причинам и кто по итогу вышел победителем? Просто предположите. Или же если знаете ответ наверняка – озвучьте свою мысль, не стесняйтесь». Во время многочисленных ответов учеников на карте будут постепенно проявляться мемы, содержащие в своей основе подсказки. После всех возможных ответов учеников, ведущий либо подтверждает их мысль (после чего происходит переход к следующему слайду с уже подсвеченными странами), либо намекает аудитории на правильные ответы посредством фразы: «Ну, как вы заметили, на экране сейчас мемы появились в качестве подсказки, но если же они слишком сложные, то просто попытайтесь вспомнить, с кем Россия чаще всего воевала». После очередных, уже верных ответов (поскольку они должны догадаться) происходит переход к следующему слайду.

Основная часть с войнами.

Затем ведущий переходит к основной части повествования: «Ну, что, давайте с вами разберем тогда, все ваши высказывания и посмотрим, кто из вас прав, а кто нет. Начнём тогда в хронологическом порядке.



Первая война была у нас со Швецией. С 1610 по 1617 Швеция начала наступление на российские территории в попытке откусить себе кусок и расширить своё могущество. В 1611 году они захватили Новгород и даже хотели выделить его как отдельное государство-марионетку, однако им этого не удалось. По итогам войны в ходе «Столбовского мира» Новгород возвращался России, как и ряд прочих городов, таких как Порхов, Старая Русса, Ладога и Вдов. Однако, Россия теряла своё могущество в Балти-

ке, теряя выход к Балтийскому морю. Швеция получила Ивангород, Копорье и ряд других городов.

Так же была война и с Польшей. Кто-то из вас озвучивал такое предположение. В 1609 году было вторжение польских войск на территорию нашей страны и в целом они нанесли достаточно серьезный урон российским войскам. Можно отметить осаду Смоленска и освобождение Москвы «еще до того, как это стало мейнстримом». Однако, несмотря на серьезный отпор со стороны российских войск, Россия потерпела поражение и по результатам «Делинского перемирия» в 1618 году Россия сохраняла независимость, но теряла

Смоленские и Чернигово-Северские земли.

Впоследствии была еще одна война с Речью Посполитой (ну, т.е. Польшей), эта война более известна как «Смоленская война». Началась она в 1632 году и продолжилась два года. В ходе этой войны Смоленск находился в восьмимесячной осаде, однако впоследствии наши войска были окружены и разбиты. Война эта закончилась «Поляновским миром», по результатам которого Смоленские и Черниговские зем-

ли всё еще оставались в руках Речи. Однако Владислав, польский король, отказался от притязаний на российский престол.

Так же была и третья война с Польшей, состоявшая из трех компаний и длившаяся аж с 1654 по 1667 годы. Первая компания началась в 1654 и закончилась в 1656 году. В ходе этой компании нами был захвачен Смоленск, Полоцк, Витебск, Минск, Вильно. Впоследствии нами же и было инициировано перемирие в связи со шведской угрозой. Вторая компания длилась 1657 по 1662 годы, в которой мы потеряли ранее захваченные земли будущей Белоруссии и Литвы. Третья компания началась спустя год, в 1663, и продолжилась до 1667 года, в которой мы одержали победу под Корсунем и Белой Церковью. Таким образом, в целом эта война была для нас успешна. Поскольку Польша по «Андрусовскому перемирию» признала право России на Левобережную Украину, Киев на два года переходил к Москве, а Запорожская Сечь стала совместно управляться Россией и Польшей.

Наконец-то войны с Польшей заканчиваются и мы возвращаемся к своим старым друзьям – шведам. Длилась она с 1656–1661 годы. Т.е. пять лет. И за эти пять лет были у нас как поражения, так и победы: В 1656 успешные бое-



вые действия в Прибалтике привели к взятию таких городов, как Нотебург, Ниеншанц, Динабург, Дерпт. В 1657 шведы вытеснили русские войска из Карелии и Ливонии. А в 1658 была неудачная осада Нарвы. По итогам «Карсидского мира» Россия отказалась от своих завоеваний (эстляндские и ливонские города), и была восстановлена граница по Столбовскому миру, поскольку на тот момент, как вы еще не должны были забыть, у нас велась война с Польшей.



Так, ну что же, вот мы почти и подошли к концу 17-го века. Как мне кажется, из вас кто-то (никто не) называл Турцию? А ведь в конце века у нас с ней было аж две войны. Первая длилась с 1676 по 1681, а вторая с 1682 – по 1700 год. Обе войны строились на многочисленных походах друг на друга, по результатам которых была установлена граница между Турцией и Россией по Днепру, а Россия присоединила Левобережную Украину, Запорожскую Сечь и Киев, а также Россия отказалась от притязаний на Керчь.

Мирный договор в первой войне – Бахчисарайский мир.

Мирный договор в второй – Константинопольский мир.

Таким образом, это все войны в 17 веке. Но что же было в 18?

А в 18-м веке нас ожидал аж десяток войн, где в принципе были задействованы все те же самые страны, за вычетом одной новой. Догадаетесь какой? Думайте, а пока что, мы продолжим повествование.

Северная война со шведами продлилась более 20 лет. С 1700 по 1721 год. В ходе неё было множество кровопролитных и масштабных сражений, к которым можно отнести Полтавскую битву. По результатам Ништадского ми-

ра шведы уступали на вечное владение Лифляндию, Эстляндию, Ингрию, часть Карелии, а Россия возвращала Швеции Финляндию.

Была Турецкая война, сами понимаете с кем. В 1710 по 1713. Закончилась она для нас ничем, но благодаря Андрианопольскому миру мы получили возможность вести полноценную войну в Балтике со шведами, о которой было сказано только что.

И, собственно, с 1722 по 1732 была война... как думаете с кем? С тем, кого мы ранее не упоминали. (Слушает ответы). Это война была с Персией. Длилась она десять лет. И среди самых знаменательных её событий можно отметить взятие Дербента. В остальном же, война была не сильно примечательной, за вычетом наличия нестандартного врага. Однако в 1732 году Анна Иоанновна по Рештскому договору, посчитав войну бесполезной, вернула все

завоеванные территории Персии.



С 1733 по 1735 год мы участвовали в войне «за Польское наследство», в ходе которой мировые державы выступали за разных претендентов на

польский престол. Российская империя участвовала в войне, выступая в качестве поддержки Августа III. Она не прекратила военные действия даже тогда, когда прочие основные участники конфликта подписали перемирие, по итогу получив лояльность со стороны Польши.

Также было еще три войны с Турцией, по результатам которых к России перешла территория между Северским Донцом и Бугом. Россия получила право иметь флот на Чёрном море и право перехода через проливы Босфор и Дарданеллы. К России переходила Новороссия, Кубань, Кабарда. Крымское ханство стало независимым. Наша страна так же получила право защиты и покровительства христиан в дунайских княжествах. Была восстановлена автономия Молдавии и Валахии. Крым и Очаков также перешел России. Турция признала протекторат России над Грузией.

Была еще одна война со Швецией, с 1741 по 1742 год, по результатам которой она признала завоевания России в Северной войне и к России перешла небольшая часть Финляндии.



СВ 1756 году началась Семи-летняя война – крупный военный конфликт XVIII века. Армия России включилась в неё в 1757 году. В ходе этой войны мы практически одержали триумф, захватив Берлин. Однако, по Петербургскому договору нам пришлось отдать все завоеванные земли Пруссии, но в ходе этой войны Россия получила ценный

военный опыт.

В последней войне 18-го века, в войне со Шведами, с которых мы и начали в 17-м, мы лишь сохранили и закрепили за собой довоенные границы.»

В ходе всего повествования на фоне должны меняться слайды с разного рода тематическими картинками (когда речь идёт о шведах – картины и гравюры, посвященные этим событиям, когда о турках – аналогично и так далее).

Станция № 2

Станция «Внутренняя политика России XVII-XVIII века»

– Дамы и господа, уважаемые пассажиры, мы приближаемся ко второй станции нашего долгого пути: Станция «Внутренняя политика России XVII–XVIII века».

Дело в том, что на этой станции размещено очень много мемов. И всё бы ничего, да только начальник станции никак не может понять, а какому событию соответствует каждый мем. Ситуация очень юмористическая, но правдивая. Надо срочно помочь начальнику станции.

Сейчас на доске будут проявляться некоторые смешные картинки (в простонародье – мемы). Ваша задача правильно угадать событие, какому событию мем посвящён. Поехали?

1)



Как вы уже, наверное, догадались, на картинке изображён Михаил Фёдорович – первый царь из династии Романовых, и по совместительству первый царь, взошедший на престол после Смутного времени. Помните, что смута для России характеризовалась разрухой и войнами, поэтому формально после того, как Минин и Пожарский освободили Москву, смутное время-то прошло. Но на деле по России всё ещё ходил такой дух вольности и вседозволенности, что Михаил Фёдорович боялся действовать жёсткими методами, чтобы не вызвать недовольства у и так настрадавшегося народа. Итак, Михаил Фёдорович созывает Земские соборы, куда входили представители практически всех сословий, таким образом показывая свою миролюбивость и гуманность, ведь фактически он общался с народом через его представителей.

2). На следующей картинке вы видите процесс повышения самооценки России за счёт какого-то процесса. Какого? Правильно – присоединения Левобережной Украины к Московскому государству. Произошло это в 1654 году, когда гетман вышеназванной Левобережной Украины Богдан Хмельницкий подал прошение русскому царю Алексею Михайловичу о присоединении к России. Ну и по итогу мы можем сказать, что Россия укрепила своё положение на внешнеполитической арене, а соответственно патриотические настроения внутри России, безусловно, росли.



Идём дальше.

3. Наверное, уже по картинке вы догадались, о каком событии идёт речь? Конечно же, это основание Санкт-Петербурга – 1703 год. Действительно, новая столица Российского государства была в достаточно неподходящем месте построена. Кругом одно болото и холодное Балтийское море. Но, несмотря на это, как вы понимаете, местоположение имело стратегическое значение: через то самое холодное Балтийское море России открывалось окно в Европу.

А вот и мем на тему открытия окна в Европу. Догадались? Петру Первому оказалось душно, и он был вынужден открывать то самое окно, чтобы повеял прохладный Европейский ветер.



4. Ну и последний мем на нашей станции касается прекрасной императрицы, «матушки», как её называли, – Екатерины Второй. Догадались, какому событию посвящён этот мем? Прекрасно помните, да, был у неё такой муж, звали его Пётр Третий. Им была недовольна гвардия из-за крайне непопулярных реформ и любви ко всему немецкому. А вот Екатерину гвардия очень даже поддерживала. На штыках гвардейцев Екатерина и пришла к власти, свергнув своего мужа. Это событие получило название «дворцовый переворот». Вы совершенно правы!

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



Рад был видеть вас, ребята, на своей станции. Вы очень помогли начальнику станции. Удачи вам в пути!

Станция № 3

Станция «Экономика России XVII–XVIII века»

Следующая станция нашего увлекательного путешествия «Экономика России в 17–18 веке», мы прибыли с вами на шумную, полную людей ЯР-МАРКУ школы №... (написать номер школы). А вот и иностранный купец, прибывший не только прикупить меха, лен, кожи и полотна, но и изучать российскую экономику. Давайте же расспросим, что удалось узнать гостю нашей родины.



Говорит купец:

– Здравствуйте, ребята. Я прибыл из далекой Англии. Мне удалось много узнать про экономику вашей страны. Мне помогало с этим огромное количество людей: от кухарок, до купцов и выдающихся писателей, историков – спрашивал я и ремесленников, настоящих мастеров своего дела и все внимательно записывал, но разобраться, где здесь правда, а где ложь у меня не получается. Мне нужна помощь настоящих юных историков, вы же поможете мне, ребята?

(ответ детей):

Да, поможем!

– Тогда начнем!

1. Один ремесленник, Иван Иванович, мне сказал, что с 17 века он может делать посуду не только для себя, но и для продажи на рынке. Как вы думаете, это правда?

Ответ детей: Да, **правда!**

– Действительно так, ремесло в 17 веке превращается в мелкотоварное производство. Вы большие молодцы!

2. А кухарка мне стала рассказывать о пышных народных гуляниях на ярмарках, поэтому-то я сюда и прибыл, она мне подсказала. У вас, говорят,

стало таких ярмарок много по всей большой стране. Не соврала она мне? Или врет она все, бабья чепуха?

Ответ детей: нет, не соврала, **правда!**

– Может вы даже знаете названия самых крупных? Я обязательно все их посетю.

Ответ детей: (Либо они называют самые крупные: Ирбитская, Макарьевская, Свенская, Тихвинская, либо купец их называет)

3. А вот про мануфактуры я ничего не слышал, у вас и нет, наверное, их, правда?

Ответ детей: нет, **ложь**. Мануфактуры появляются в 17 веке.

– Ах, вот же, записано у меня, 30 штук мануфактур до 17 века! А мануфактура – это форма ручного производства, использующая разделение труда и ориентированная на рынок.

4. А Петька, сын моего российского друга, рассказывал мне, что Петр I у вас все кондитерское дело развивает в промышленных масштабах, совсем забыв про металл, начал булками увлекаться. Что же правда это или Петька недоросль этакая?

Ответ детей: нет, **ложь**, при Петре I развивается производство черной металлургии.

– Точно, точно, я слышал, что Россия даже вышла на первое место по производству черной металлургии в Европе, вспомнил!

5. Еще кое-что про Петра Великого слышал от историка одного: продолжил Петр I политику одну интересную, которая мне, как иностранному купцу, не очень-то и нравится: с 1724 года на ввоз прекрасных иностранных товаров пошлина поднялась до 75%! Это же надо! Правда что ли?

Ответ детей: Да, **правда!** (Возможно, кто-то скажет про политику Меркантилизма, про протекционизм, если нет, говорит купец.)

– Да, чистая правда, на себе проверил. Политика это называется Меркантилизмом – преобладание экспорта над импортом, а выражалась она в форме протекционизма – поддержка отечественного производителя путем поднятия пошлины на иностранные товары и поощрение вывоза товара за границу.



– Ну что же, спасибо ребята, вы настоящие знатоки истории своего государства, я все записал, поеду теперь у себя в Англии рассказывать, какая у России экономика интересная! А ваш поезд уже отправляется на следующую станцию, поспешите!

Станция № 4

Станция «Культура, образование и духовная сфера в России XVII-XVIII века»

Два соведущих (1 и 2 соответственно)

1: Добрый день, ребята. Мы подготовили для вас интерактивную историческую игру по теме духовного и культурного развития российского общества в 17–18 веках.

2: Правила довольно просты: если вы знаете, о каком событии или историческом деятеле идёт речь, поднимайте руку. За правильный ответ вы получите соответствующую карточку. Мы делим вас на 2 команды (2 половины класса), которые будут соревноваться между собой.

(Мы заранее готовим электронные карточки с различными историческими персонажами и событиями, на руках у нас их копии из цветного картона/распечатки).

Далее следует сама игра, направленная на закрепление знаний учеников о предмете истории. Ученик, правильно назвавший деятеля, событие, получает карточку в актив команды. Карточка включает в себя картинку с краткой информационной справкой либо шуточное отображение события. Также угаданная карточка выводится на интерактивный экран для большей наглядности.

Игра проводится до того момента, пока все карточки не окажутся на руках учеников. Побеждает команда, владеющая бóльшим количеством карточек.

Карточки политических деятелей и правителей (дополняется):

- Петр I
- Патриарх Никон
- Протопоп Аввакум
- Анна Иоанновна
- Екатерина II
- Елизавета Петровна
- Ломоносов
- Первые Романовы

События:

- Церковный раскол
- Открытие Университета
- Открытие Кунсткамеры

Процессы/явления/другое

- Секуляризация
- Бироновщина
- Ассамблеи

Другое:

- Нарышкинское барокко

Станция № 5

Станция «Быт народный»

Добро пожаловать на станцию «быт народный».

Здесь мы с вами узнаем о том, что было в домах у русских людей в 17–18 веках и попытаемся сравнить это с бытом современного русского человека.

А начнём мы с домов, в которых жили люди в 17–18 веках.

В XVII в. увеличилось число каменных зданий. Только при Софье в Москве построили до 3 тыс. каменных палат. Бояре ставили богато украшенные терема, купцы – обширные палаты, зажиточные мастера – добротные дома. В зажиточных домах внутренняя часть бревенчатых стен была гладкой благодаря обшивке тонкими досками.



Заглянем теперь внутрь домов.

Приказные палаты, залы патриарших и царских дворцов, отдельных боярских теремов были просторными, а жилые комнаты, как правило, тесными.

В зажиточных домах предмет особой гордости хозяев составляла печь.

Она обычно располагалась в углу и могла иметь различную форму: от длинной большой русской печи с лежанкой (кстати, в такой печи можно было выпекать хлеб, этим и объясняется ее вытянутая форма) до обогревательных вертикальных, прямоугольных или круглых печей, прозванных позже «голландками». Но гордились не столько печью, сколько керамическими разноцветными плитками – изразцами, которыми она была облицована.

В те времена печь была и кормилицей: она тебя и накормит и в холоде не оставит. А в наше время чем люди пользуются вместо печки?



Ответ:

Окна богатых домов представляли собой слюдяные пластинки в свинцовых переплетах. А у небогатых людей окна домов были закрыты бычьим пузырём.

Как думаете, с того времени окна изменились? Какие они сейчас?



Ответ:

Вечером дома освещались свечами. Простолюдины, однако, как и прежде, сидели при лучинах.

Мебель – столы, лавки, большие сундуки, на которых можно было еще и сидеть, делались с бóльшим изяществом, чем в XVI в. Небольшие ларцы, в которых хранили различные вещи, были порой настоящими произведениями декоративного искусства.



Ребят, а какая мебель сейчас в домах стоит?

В боярских и царских чертогах было множество ковров, привозимых в Россию, как правило, из стран Востока. Украшением комнат служили также часы и зеркала иноземной работы. Царь Михаил Федорович, страдавший болезнью ног и потому проводивший большую часть времени дома, так любил часы, что загромоздил ими всю свою опочивальню.

С коврами особо ничего не поменялось. Они всё также остались очень популярной деталью современных домов.



Люди с европейским вкусом вешали зеркала и ставили часы со знанием дела. В доме В. В. Голицына, который называли «одним из красивейших домов Европы», зеркала помещались в проемах между окнами, отчего комната казалась больше и светлее. Залы были украшены часами, картинами, портретами русских и иноземных монархов, немецкими географическими картами в золоченых рамах. На потолках была нарисована планетная система. Имелся даже «немецкий термометр» художественной работы. Гостям князь Василий не без гордости показывал свою библиотеку, состоявшую из рукописных и печатных иностранных и отечественных книг. Посетители голицынского дома сидели не на лавках, а в дорогих креслах.

Зеркала в наше время тоже очень популярны, только теперь они есть в каждом доме, причём всех форм и размеров.



Одежда. Судя по высказываниям современников, обыденная одежда крестьян, посадского люда, купцов не отличалась аккуратностью и красотой, но была не так уж неудобна. Зимой в ней не мерзли, летом – не парились. Особых изменений по сравнению с XVI в. не произошло. Праздничную одежду, даже домотканую, украшали вышивкой. Праздничная одежда посадских жителей была украшена и сшита лучше крестьянской, ведь ее делали профессиональные портные.

А вот внешний вид людей с 17 века изменился до неузнаваемости. Попробуйте сравнить одежду

Обыденную и праздничную одежду 17 и 21 веков.



Бояре, дворяне, знать, члены царской фамилии в XVII в. стремились к роскоши. Одежда их была разнообразна, и шили ее из дорогих тканей. В описи конфискованного у Шуйских добра нашли длинный перечень одежды: сарафаны, шубы, кафтаны, охабни, епанчи, летники, телогреи без рукавов, иноземное платье.

Иностранцы поражались пышности боярской одежды. Ее украшали орнаментом из жемчуга и золотых или серебряных нитей, нашивками из золоченых пластин, драгоценными камнями. В покрое одежды и обуви были заметны веяния западной моды.



Молодцы, ребята! Мы с вами прощаемся с последней станцией нашего увлекательного путешествия. И переходим к заключительной части...

Заключение (рефлексия)

Ну, вот мы с вами и подошли к финишной прямой нашего путешествия. А это значит, что пришло время подводить итоги. Но мы это сделаем необычно. Сейчас вы получили небольшую раздатку от нас. Кто-нибудь назовите, что получила команда на стол?

Кто-то из учеников называет полученную командой раздатку. Ученик должен назвать клей, ножницы, цветные карандаши, 7 листов бумаги, 1 лист картона жёлтого цвета, трафареты лепестка и кружка (корзинки), лист с инструкцией.

– Да, все верно, спасибо. Как вы думаете, что вы сейчас будете делать?

Несколько мнений учеников

– Сейчас вы из всего материала будете создавать ромашку. Но ромашку необычную, теперь внимание! Каждый на 1 лепестке пишет, что им запомнилось больше всего, к примеру, использование мемов, работа в команде, все, что вспомните. Но запомните: мнения в вашей группе не должны совпадать! Это еще не все – у вас остается один лепесток. На нём вы также пишете, что вам больше всего понравилось сегодня, но это уже ваше общее командное мнение, этот лепесток вы можете специально как-то выделить, чтобы мы видели, где мнение команды. Затем вы все склеиваете, собираете ромашку и отвечаете еще на один общий вопрос: вы за мемы или против? И пишете общее мнение на корзинке ромашки (кружке). На всё у вас будет 3,5 минуты. И время начинается прямо сейчас!

Дети выполняют работу. Ведущий предупреждает, когда остаётся 1,5 минуты и 30 секунд. Также ведущий ведёт отсчет, начиная с 10 секунд. Затем

команды вывешивают свои ромашки на часть доски, отведённую конкретно им.

Ведущий комментирует все, что написано на ромашках, может спросить команду, почему им это больше всего запомнилось от занятия или почему за/против использования мемов на уроках.

– Ребята! Вы очень большие молодцы, все очень старались. Огромное спасибо вам за работу, такую энергию, активность. Мы все совершили такое невероятное путешествие по истории нашей страны, и мы, студенты, которые создали это путешествие и прожили его вместе с вами, очень надеюсь, что вам этот урок запомнится надолго в самом хорошем смысле этого слова. На этом у нас всё!

Сборник мемов



Когда Польша
напала на
Росси

Третий раз
подряд





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



Мемные карточки к Станции №4







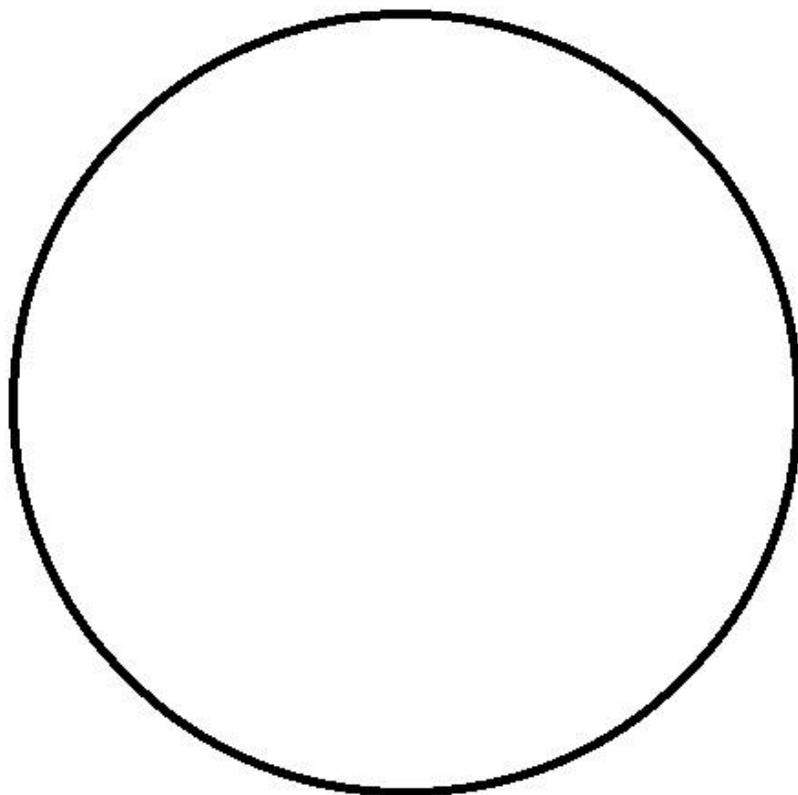


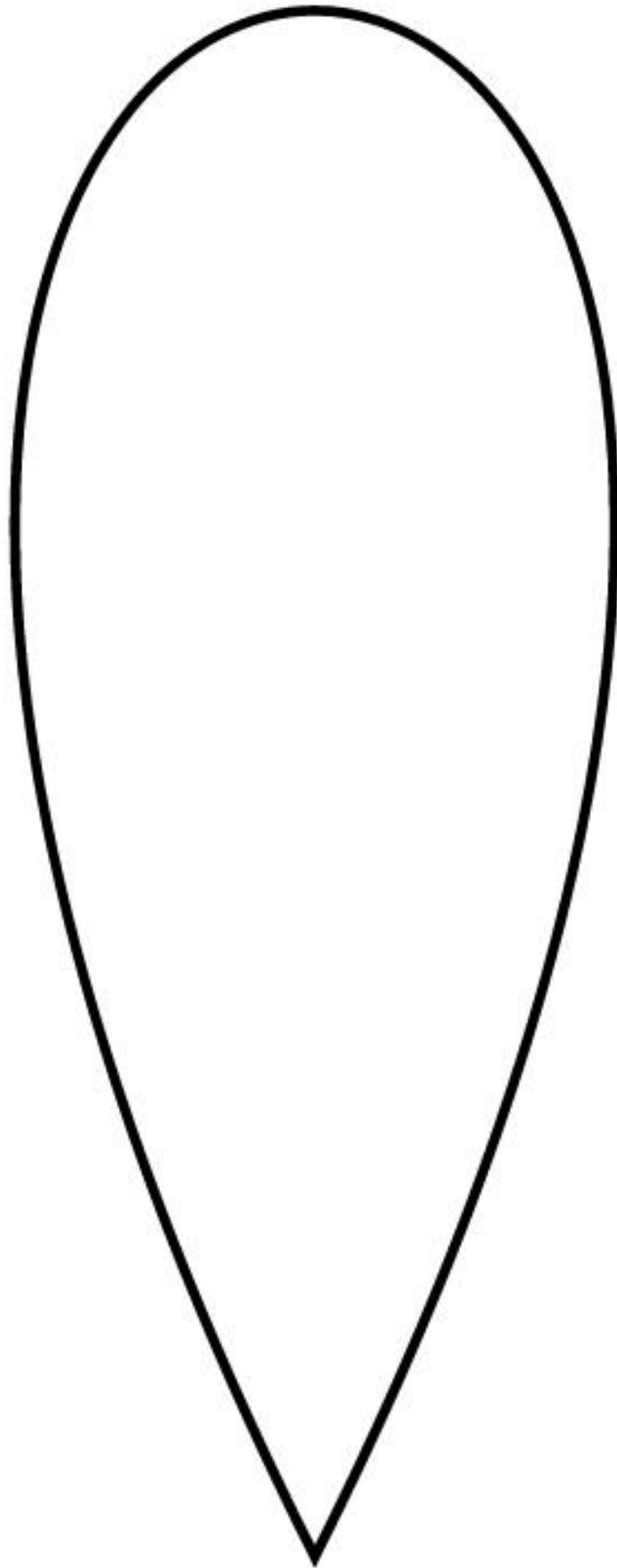
Приложение 4

Инструкция к созданию ромашки

- 1) Вырезать лепестки и корзинку (кружок).
- 2) Каждый пишет цветным карандашом то, что конкретно ему понравилось, говоря это вслух команде, чтобы никто не повторился.
- 3) На оставшемся лепестке написать, что всей команде понравилось от урока.
- 4) Склеить детали ромашки в единое целое.
- 5) На жёлтом кружке написать мнение команды – вы за мемы или против?
- 6) Повесить свою ромашку на доску и презентовать.

Трафареты





ПРОЕКТ «ИНТЕРАКТИВНАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЗАБЫТЫХ ПРОФЕССИЙ 17–18 ВЕКА»

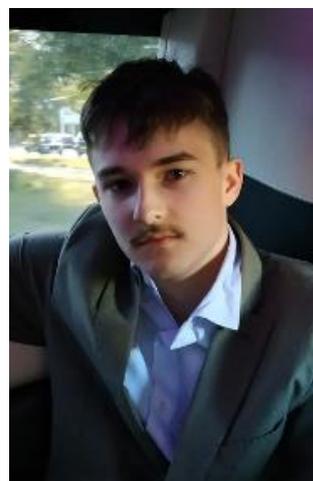
1. Команда ГГТУ



Калмыкова Юлия



Анисимов Виталий



Кунакин Никита



Кротов Максим



Мамедов Руслан



Артюхин Антон

- 2. Тип проекта:** исследовательский проект, представленный электронной энциклопедией.
- 3. Рамка проекта:** исчезнувшие профессии 17–18 века
- 4. Целевая аудитория проекта:** ученики 7-11 классов, преподаватели.
- 5. Проблема, которую решает проект:** недостаток знаний по теме забытых профессий 17-18 века у школьников.
- 6. Цель проекта:** познакомить школьников с забытыми профессиями 17–18 века.
- 7. Задачи проекта:**

- Предоставить ученикам информацию, необходимую для изучения забытых профессий 17–18 веков.
- Повысить интерес школьников к изучению профессий 17–18 века.
- Стимулировать развитие слуховой и зрительной памяти, навыков работы с текстом.
- Увеличить концентрацию и внимание учащихся на уроке.

8. Результат проекта:

- **Продуктовый:** электронная энциклопедия.
- **Образовательный:** получение опыта работы в команде, расширение теоретических знаний о забытых профессиях у самих создателей проекта.

9. Ресурсы: презентация PowerPoint, проектор, компьютер.

10. Тизер проекта: интерактивная энциклопедия познакомит с забытыми профессиями 17–18 века, в ней вы можете найти интересные статьи, галерею изображений и видео, подобранных на заданную тему. После просмотра материалов в данной программе, вы можете протестировать свои знания, участвуя в интерактивных играх и викторинах.

Технологическая карта

№	Этап работы с материалом	Описание заданий	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Работа с текстом	На данном этапе школьники знакомятся со статьями, представленными в разделе «Статьи» и запоминают информацию, найденную в ней.	15-20	1
2	Работа с изображениями	На данном этапе учащиеся изучают изображения представленные в галерее.	5-7	2
3	Просмотр образовательных видео	На данном этапе учащиеся знакомятся с образовательными видео в галерее и анализируют их содержимое	10-15	3

11. Список литературы

1. Байбаков Н.К. Большая советская энциклопедия / ред. А.М. Прохоров, Н.К. Байбаков, А.А. Благоднаров. 3-е изд. М.: Советская Энциклопедия. 1969. 771 с.
2. Сайт «Всемирная Россия». URL: <https://vseruss.com/> (дата обращения: 11.10.2020).

3. Еженедельник «Аргументы и Факты». № 50. Аргументы и Факты - Нижний Новгород
4. Сайт «Культура РФ». URL: <https://www.culture.ru/materials/> (дата обращения: 11.10.2020).
5. Срезневский И.И. Ям; Ямник; Ямный; Ямщик; Ямщина // Материалы для словаря древнерусского языка по письменным памятникам: труд И.И. Срезневского / Издание Отд-ния рус. яз. и словесности Императорской акад. наук. СПб.: Типография Императорской академии наук, 1912. Т. 3 (Р–Я и дополнения). 1659 с.
6. Иванов А. Фонари Ленинграда // Наука и жизнь. 1969. № 4.
7. Труба // Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. / авт.-сост. В.И.Даль. 2-е изд. СПб.: Типография М.О.Вольфа.

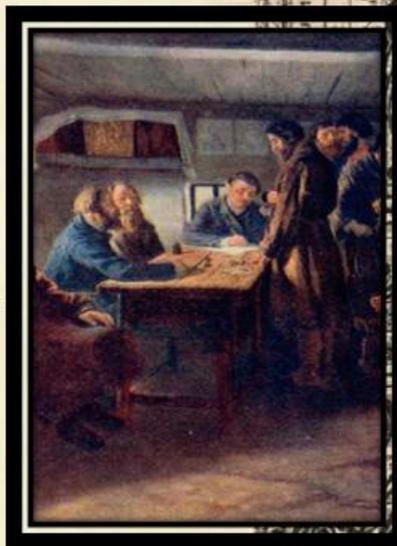
Приложение 1





Целовальник

Начиная с XV века и вплоть до начала XIX века в России целовальник был государственным служащим, который отвечал за сбор финансовых податей, выполнение судебных решений. Целовальники осуществляли и общий полицейский надзор за вверенные им участки или населенные пункты. Причем должность эта была выборной. На нее выбирались люди из земства или черносошных крестьян. На церемонии назначения на этот важный пост они давали клятву служить верно и честно и при этом в подтверждение своих слов целовали крест. Отсюда и пошло название "целовальник".



Меню

Приложение 2

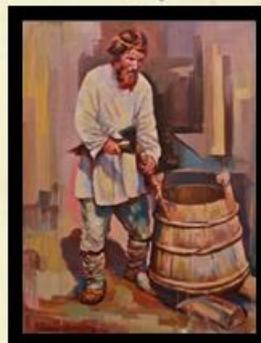
Галерея

К видео

Целовальник



Бондарь



Офеня



Меню

Целовальник



В галерею

Меню

К статье

Приложение 3

Галерея

К изображениям

Целовальник

Жгон

Бондарь

Золотарь

Офеня

Денщик

Меню

Золотарь



золотарь



ПРОЕКТ «ЗНАКОМИМСЯ С УНИВЕРСИТЕТОМ ЧЕРЕЗ МАТЕМАТИКУ»

1. Команда ГГТУ

Филологический факультет

Бобкова Кристина, Беликова Наталия, Задина Ксения, Молотюк Лия

Педагогический факультет

Варваровская Дарья, Королёва Александра, Козельчикова Диана, Матушкина Анна, Полежаева Арина

Биологохимический факультет

Воробьёва Екатерина, Грязнова Валерия, Карасева Дарья, Степанов Илья, Шестаков Даниил

Юридический факультет (история)

Алхименкова Екатерина, Ахмедшин Игорь, Валягин Дмитрий, Жаворонкова Ирина, Кайдашова Юлия, Мысенко Арина

Юридический факультет (юриспруденция)

Адамян Зина, Заровняева Дарья, Малышкина Наталья, Петров Александр, Станкович Елизавета, Фозилов Фаризулло

2. Тип проекта: сервисный (форма проведения – квест).

3. Рамка проекта: математика, филология, биология и химия, история и юриспруденция

4. Целевая аудитория проекта: ученики средней школы (7-9 класс).

5. Проблема, которую решает проект: на факультете математики, физики и экономики отсутствует тематическое мероприятие, связанное с интеллектуальным досугом и презентацией университета.

6. Цель проекта: создание мероприятия, связанного с интеллектуальным досугом и презентацией факультета математики, физики и экономики через факультеты университета.

7. Задачи проекта:

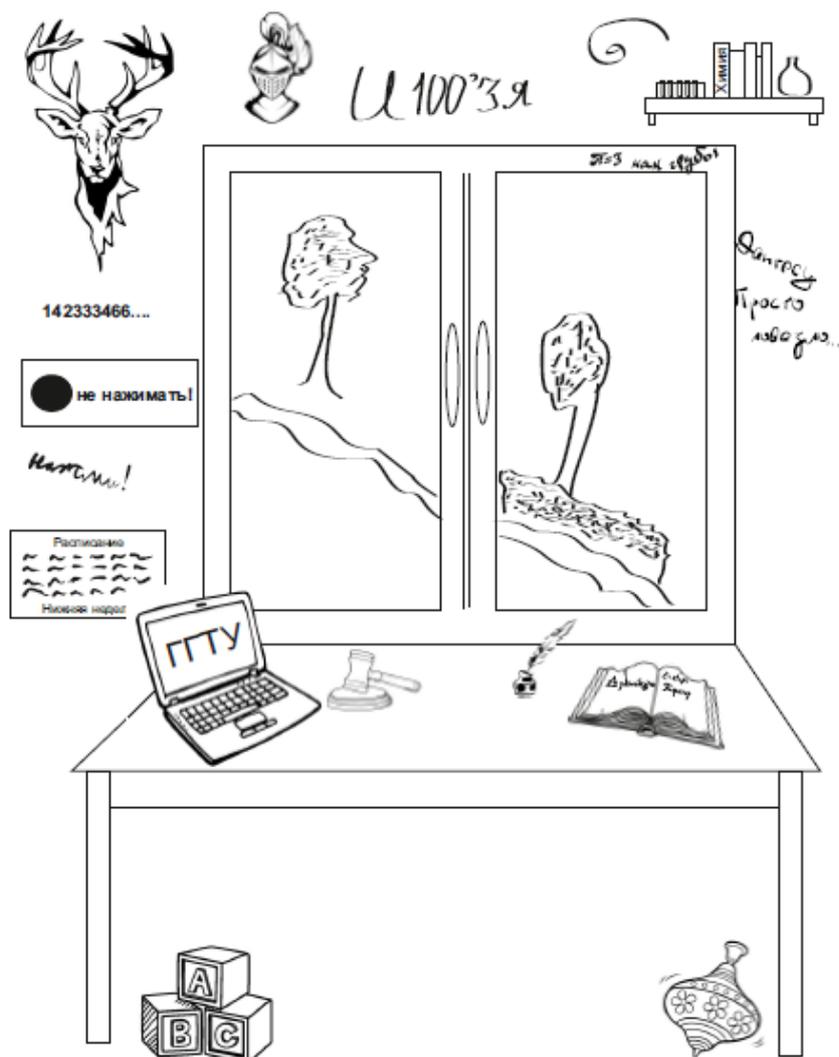
- Распределение на команды
- Сбор информации для каждой станции квеста
- Общее обсуждение (представление команд + предоставление примерных заданий)
- Создание технологической карты квеста
- Репетиция квеста

8. Результат проекта

- **Продуктовый:** раздаточный материал, технологическая карта квеста.
- **Образовательный:** развитие аналитических способностей; побуждение к познавательно-исследовательской деятельности путём решения проблемных ситуаций

9. Ресурсы: ручки шариковые – 15 шт., листы А4 – 25 шт.

10. Тизер проекта:



Технологическая карта 1

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Приветствие	Ребята, всем привет! Думаю, вы уже знаете, куда пришли. Мы находимся в университете, в котором можно получить профессию учителя. Наша задача познакомиться с факультетами университета и их историей.	Организаторы приветствуют участников квеста.	3	

2	Разделение на команды	Разделитесь на команды по (n-человек). После разделения выдать рисунки-тезисы. Перед вами находятся несколько листов с рисунком. Положите их так, чтобы рисунок видели все.	Разделение участников квеста на команды, для дальнейшего прохождения квеста. Выдача листов с рисунками. Подготовка к выполнению заданий.	3	Рисунки-Тезис
3	Представление задачи	Ваша задача выделить характерные черты каждого факультета. Визуальные образы представлены на рисунке. Записать их все вы можете на листе бумаги.	Постановка задачи. Организаторы объясняют задание, отвечают на возникшие вопросы.	4	
4	Подведение итогов, старт квеста	Ну что же, все ребята молодцы, думаю вы готовы погрузиться в увлекательное путешествие по университету, сейчас мы вам раздадим маршрутные листы для каждой команды и вы сможете приступить к квесту	Организаторы выдают маршрутные листы участникам квеста. Участники квеста, ознакомившись с «картой», приступают к прохождению квеста.	2	1

Приложение 1

Дата: _____
 ФИО Участников: _____

Филологический факультет	Педагогический факультет	Биолого-Химический факультет	Исторический факультет	Юридический факультет

Технологическая карат 2
Филологический факультет

№	Этап	Описание заданий и действия участников	Тай-минг (мин.)	№ приложения
1	Приветствие	Ребята, всем привет! Мы рады приветствовать вас на станции филологического факультета. Нет ничего прекраснее, чем наш родной язык, и произведения литературы, созданные благодаря ему.	1	
2	Интересные факты	<p>Все мы знаем, что ни один факультет не обходится без интересных фактов. И сейчас мы предлагаем вам узнать несколько интересных фактов о филологическом факультете.</p> <p>1. Кто из вас знает, какой известный русский писатель написал учебник по математике, который назывался «Арифметика»? (Небольшая подсказка: жил этот писатель в 19 веке, одними из известных его произведений являются «Анна Каренина» и «Война и мир») (правильный ответ: Лев Николаевич Толстой)</p> <p>После правильного ответа: Правильно! Именно Лев Николаевич Толстой написал учебник по математике, который назывался «Арифметика». «Арифметика» содержала две части: «Целые числа» и «Дроби». Часть I имела разделы: «Счисление», «Сложение и вычитание», «Умножение и деление». Часть II содержала разделы: «Десятичные дроби. Разные счисления», «Переименование дробей», «Четыре действия над простыми дробями»</p> <p>2. Если в дате рождения одного великого русского поэта переставить местами две последние цифры, то получится год его смерти. Кто же этот поэт? (Подсказка: данному поэту принадлежат строки:</p>	2	

		<p>– Скажи-ка, дядя, ведь недаром – Москва, спалённая пожаром, Французу отдана? Ведь были ж схватки боевые, Да, говорят, еще какие! Недаром помнит вся Россия Про день Бородина!) (правильный ответ: Михаил Юрьевич Лермонтов) Да, действительно, Михаил Юрьевич родился в 1814 году, а погиб в 1841 году. Но даже это не всё! Если к году рождения Лермонтова прибавить 100 лет, то получим год начала I мировой войны, а если к году его смерти прибавить 100 лет, то получим год начала Великой Отечественной войны.</p> <p>1. Участникам необходимо правильно ответить, кто написал учебник по математике под названием «Арифметика».</p> <p>2. Участники должны угадать поэта.</p>		
2	«Суффиксальное подмножество»	<p>Из истории известно, что у Александра Сергеевича Пушкина было плохо с математикой. Сегодня мы покажем, как на языке филологов, объяснить простейшие темы математики. Итак, перейдём непосредственно к заданиям.</p> <p>Вам дано множество слов: $A = \{\text{вкладчик, стульчик, лимончик, лётчик, графинчик, переводчик, карманчик, разносчик, стаканчик, разведчик}\}.$</p> <p>Это множество состоит из 10 элементов – слов с суффиксом –чик.</p> <p>Задание. Из данных слов, выберите сначала слова, в которых суффикс –чик– обозначает людей по роду занятий, затем слова, в которых суффикс –чик– придает уменьшительное значение.</p> <p>Верно! Итак мы получаем два множества В и С:</p>	2	1

		<p>$B = \{\text{вкладчик, лётчик, переводчик, разносчик, разведчик}\}; n(B)=5.$</p> <p>$C = \{\text{стульчик, лимончик, графинчик, карманчик, стаканчик}\}; n(C)=5.$</p> <p>В свою очередь множества B и C являются подмножествами множества A, т.е. $B \subset A$ и $C \subset A$. (\subset-знак подмножества)</p> <p>Ребятам дано подмножество, из которого им необходимо выбрать в одно подмножество слова, где суффикс –чик– обозначает людей по роду занятий, затем в другое подмножество слова, в которых суффикс –чик– придает уменьшительное значение.</p>		
3	Симметрия русского алфавита	<p>А теперь погрузимся немного в симметрию нашего алфавита.</p> <p>Ребята, знаете ли вы какие печатные буквы русского алфавита имеют:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) вертикальную ось симметрии; 2) горизонтальную ось симметрии; 3) вертикальную и горизонтальную ось симметрии? <p>Действительно, буквы А, Д, Л, М, П, Т, Ф, Ш имеют только вертикальную ось симметрии.</p> <p>Буквы В, Е, З, К, С, Э, Ю имеют горизонтальную ось симметрии. Буквы Ж, Н, О, Х имеют и вертикальную, и горизонтальную оси симметрии.</p> <p>Участникам необходимо взглянуть на алфавит и определить какую симметрию имеют буквы русского алфавита.</p>	3	2, 3

Приложение 1

А = {вкладчик, стульчик, лимончик, лётчик, графинчик, переводчик, карманчик, разносчик, стаканчик, разведчик}	
(суффикс –чик - обозначает людей по роду занятий) В =	(суффикс –чик - придает уменьшительное значение) С =

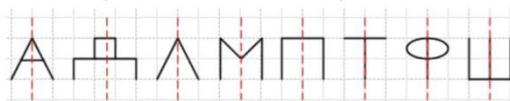
Приложение 2

А Б В Г Д Е
 Ё Ж З И Й К
 Л М Н О П Р
 С Т У Ф Х Ц
 Ч Ш Щ Ъ Ы Ь
 Э Ю Я

Приложение 3

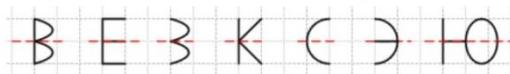
Решение 1

Только вертикальная ось симметрии:



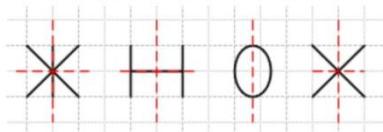
Решение 2

Только горизонтальная ось симметрии:



Решение 3

И вертикальная и горизонтальная ось симметрии:



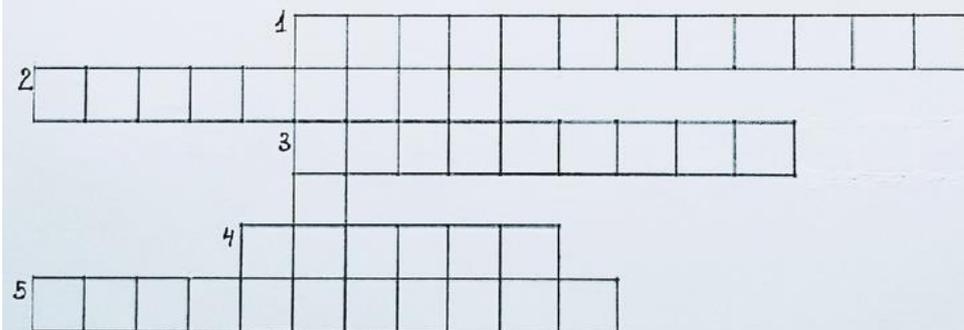
Технологическая карта 3 Педагогический факультет

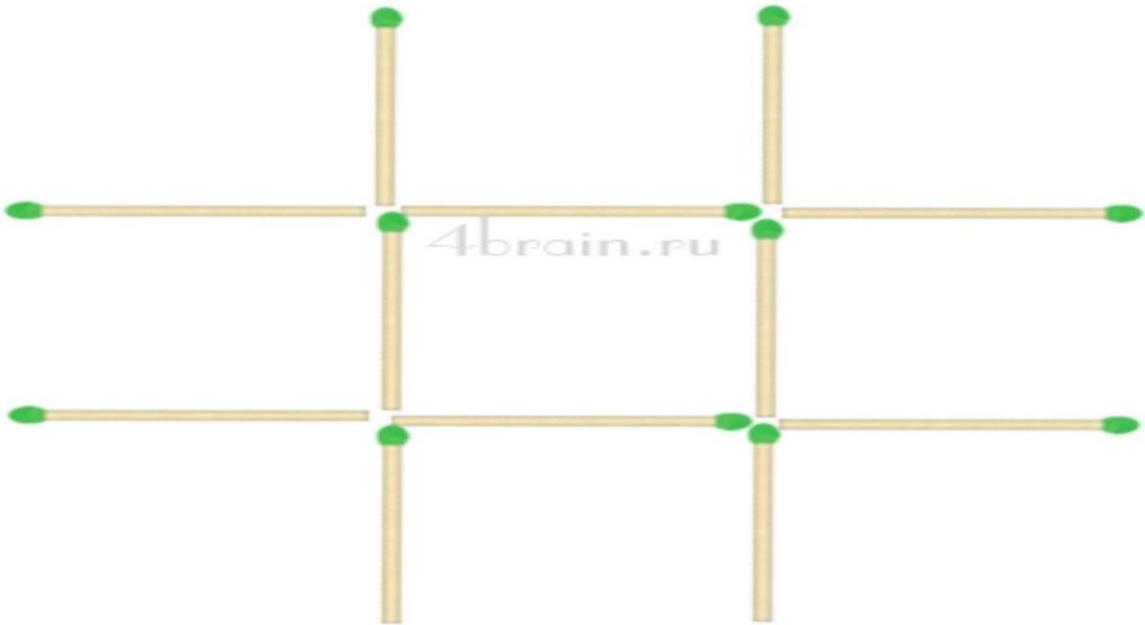
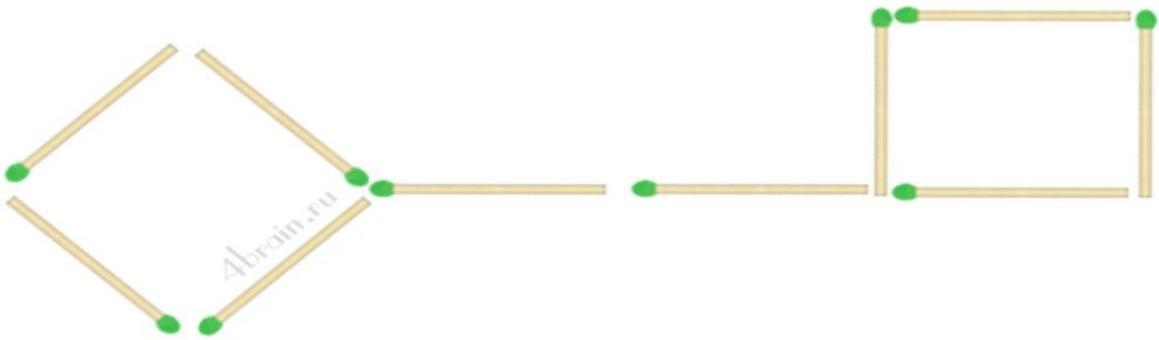
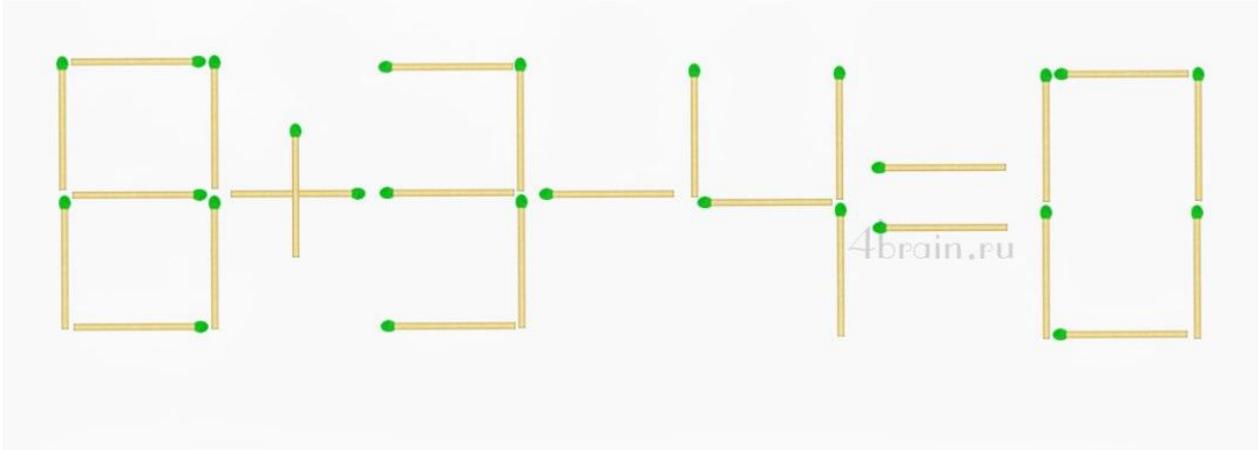
№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Угадать название факультета с помощью мини-кроссворда и краткий рассказ о педагогическом факультете	Здравствуйтесь ребята, сейчас вам нужно будет угадать главное слово в нашем кроссворде, т.е. название факультета, а для этого вам нужно решить небольшой кроссворд. (После решения кроссворда) А сейчас мы немного расскажем вам о факультете, название которого вы отгадали.	Участники должны решить предложенный кроссворд. После отгадывания всех слов кроссворда, у них получается главное слово «педфак», соединяющее все остальные. Само слово «педфак» вопроса для себя не имеет.	3-4	1
2	Решение головоломок	Что ж, ребята, вы отлично справились с предыдущим заданием. А теперь посмотрим, как хорошо вы решаете головоломки. Задание 1. Верное равенство. Нужно переместить только одну палочку в выложенном палочками арифметическом примере « $8+3-4=0$ » так, чтобы получилось верное равенство (можно менять и знаки, цифры). Задание 2. Подобрать ключ В этой задаче из 10 палочек сложена форма ключа. Передвиньте 4 палочки так, чтобы по-	Всего имеется три головоломки из палочек. Ребята последовательно решают каждую головоломку. Каждая следующая сложнее предыдущей. У первой головоломки есть три варианта решения, у двух остальных – по одному.	4-6	2

	лучилось три квадрата. Задание 3. Поле для крестиков-ноликов. Необходимо переложить 3 палочки так, чтобы получить ровно 3 квадрата.			
--	--	--	--	--

Приложение 1

1. Какие прямые называются непересекающимися?
2. Как называется математическое равенство с одной или несколькими неизвестными?
3. Отрезок, который обозначается буквой d называется...
4. Отрезок, соединяющий центр окружности с любой точкой, лежащей на окружности.
5. Прямая, которая делит угол пополам, называется...



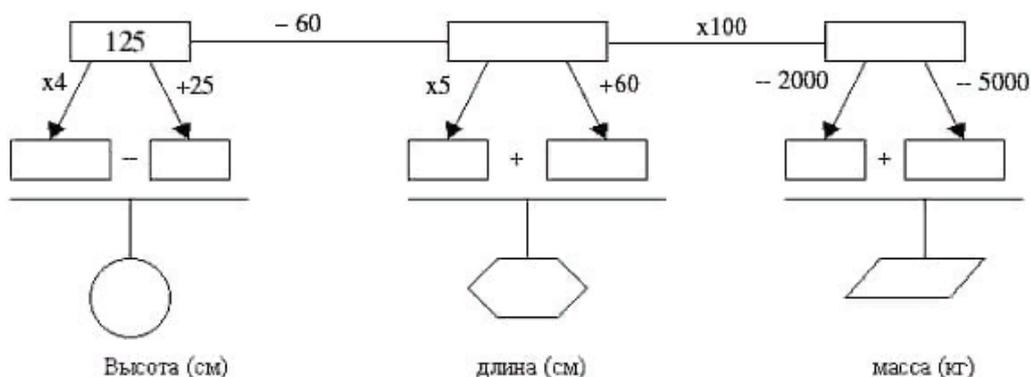


Технологическая карта 4
Биолого-химический факультет

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Приветствие	Ребята, всем привет! Мы рады видеть вас на нашей станции, а именно станции Биолого-Химического факультета. Как думаете, что за лист находится перед вами? (перед ребятами находится Приложение 1, периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева) Ждём ответа детей (на табличке будет написано) – Да всё верно, а теперь мы с вами перейдём дальше.	Приветствие, показ приложения 1, выдача ручек и листов-черновиков	1	1
2	Решение задач	Перед вами представлены задания, при их решении вы будете получать ответы-ключи к разгадке загаданного нами слова из этой таблицы. Что именно обозначают эти цифры – вам предстоит догадаться.	Дети решают задачи, в конце получают цифры, которые должны соотнести с цифрами в периодической системе таблицы химических элементов Д.И. Менделеева Лучший вариант – каждый участник группы рассматривает отдельную задачу, над сложными все думают вместе	6	2, 3, 4, 5, 6, 7
3	Итоги	Ну что же, вы большие молодцы, ведь все вместе получили ответ на «Синус», а вы знаете что это такое?	Мини-рассказ о синусе и прощание	1	

Приложение 3

Самое крупное наземное животное – африканский слон. Узнайте высоту и длину тела (в см) слона и его массу (в кг), решая пример, заданный блок схемой:



Сложив высоту , длину и массу и поделив на 850 получим ответ

Приложение 4

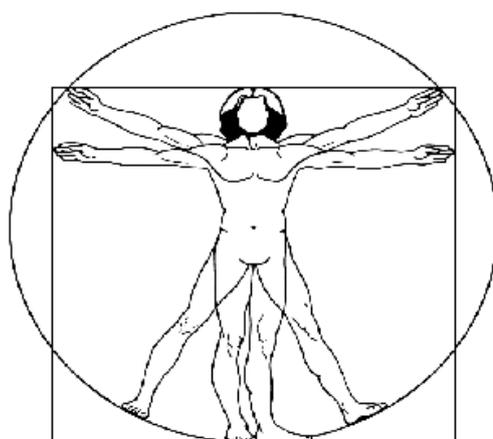
При смешивании 10%-го и 30%-го раствора марганцовки получают 10 г 16%-го раствора марганцовки. Сколько граммов первого раствора взяли?

Раствор	%-е содержание	Масса раствора (г)	Масса вещества (г)
1 раствор	10% = 0,1	x	0,1x
2 раствор	30% = 0,3	10 -x	0,3(10 -x)
Смесь	16% = 0,16	10	0,16 · 10



Масса тела человека составляет 78,75 кг. Масса крови в среднем составляет 8% от массы тела человека, плотность крови $\rho = 1,050 \text{ г/см}^3$. Сколько кислорода может перенести кровь за один кругооборот? Каков объём крови в теле этого человека, ответ дайте в литрах.

$m \text{ тела} = 78,75 \text{ кг}$
 кол-во крови = 8%
 $\rho \text{ крови} = 1,050 \text{ г/см}^3$
 $V \text{ объём крови} = ?$
 Подсказка: $1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$, используйте формулу $\rho = m/V$



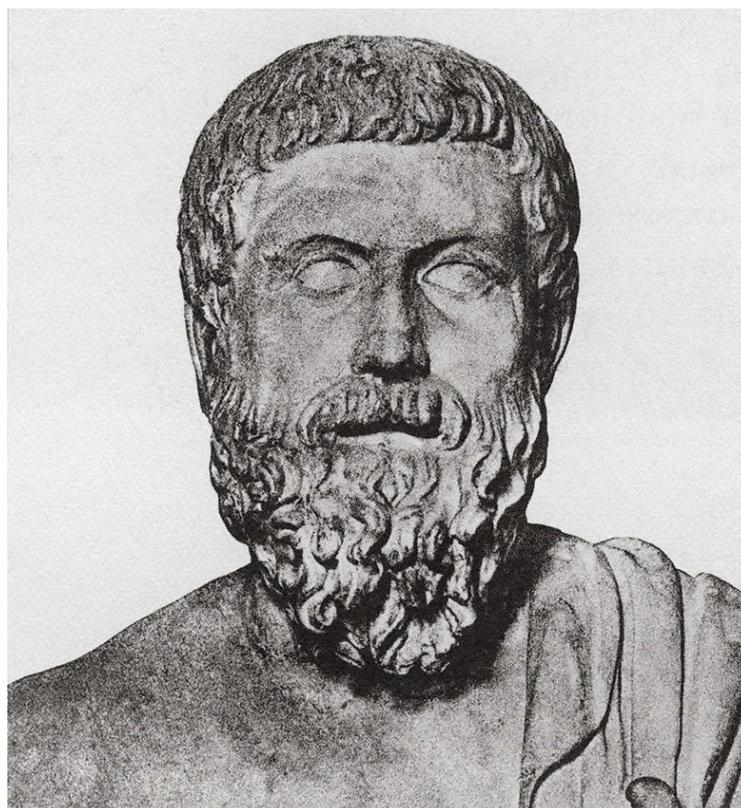
Технологическая карта 5
Юридический факультет (история)

№	Этап	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Задача о треугольниках. Выдача 1 куска портрета Евклида	– Здравствуйте дорогие друзья испытатели! Сегодня хотелось бы представить новейшую разработку ГГТУ. Изготовлена она студентами нашего факультета. Представляем вам машину времени. – Сегодня мы окунёмся в мир истории, непростой истории, истории математики. Предлагаю Вам отправиться в древнюю Грецию. Возможно, там зародилась математика! Перед детьми возникает Пифагор, у	3	Приложение 1, 2 (Пифагор и треугольники)

		<p>которого мы начинаем спрашивать, какое открытие он сделал. Как догадаются дети, мы даём задачу с 3 разными треугольниками.</p>		
2	<p>Задача про шоколад и поле. Выдача 2 куска портрета</p>	<p>– Как мы видим в Древней Греции математика была уже довольно развита. – Предлагаю отправиться в Вавилон! – Смотрите, ребята, тут, нам нужно помочь землевладельцу решить непростую задачу. Ему нужно определить какого размера поле. – Давайте ее перенесем на макет. Один землевладелец Исаак решил поделить свой участок с другими землевладельцами на равные доли. Сколько других землевладельцев получат часть земли Исаака, если ширина участка 4, а длина 6 (зависит от количества кусков шоколадки).</p>	2	
3	<p>Задача о пирамиде</p>	<p>– Ну и задачки были в Вавилоне, а может отправимся в Египет, там тепло красиво, да и много задач. – Хмм... вот они (пирамиды) уже сейчас с помощью математики люди смогли перемешать такие огромные блоки чтобы возвести такие сооружения, возможно в самих пирамидах мы найдём как они это делали. – Как же нам попасть внутрь? – Чтобы открыть дверь нам придётся решить загадку. – Надеюсь, нам помогут наши участники испытатели.</p>	2	<p>Приложение 3(задача с египтянами)</p>
4	<p>Начало сборки портрета Евклида. Кроссворд</p>	<p>– О, нет мы не рассчитали количества энергии, теперь нас не хватит ее для перемещения обратно в ГГТУ.</p>	1	<p>Кусочки портретов из Прило-</p>

		<p>– Я думаю для нас это не проблема, наши испытатели решили столько сложных задач они смогут найти решение.</p> <p>– Похоже нам не хватает кусочков. Но ничего сейчас мы решим ещё одну задачу.</p> <p>На лист А4 кладём кусок портрета, 1 лежит в мешочке, 2 участника получили за задачи.</p>		<p>жения 4 приложение 5 (кросс-сворд)</p>
5	Итог	<p>– В гостях, конечно хорошо, но дома, куда лучше.</p> <p>– Вот, ребята вы увидели, какая математика распространенная наука. И как широки её горизонты применения. То, как сложна, интересна и многогранна.</p> <p>– Вы просто посмотрите, какой большой путь проделала математика за всё время своего развития!</p> <p>– А теперь нам пора оставить вас и отправиться во временной патруль! Но, уже в будущее!</p>	1	

Приложение 1



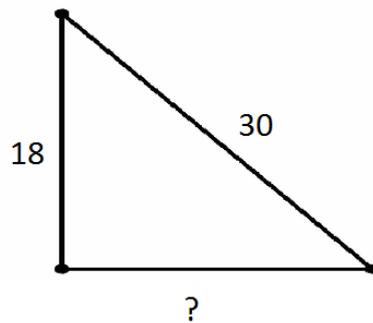
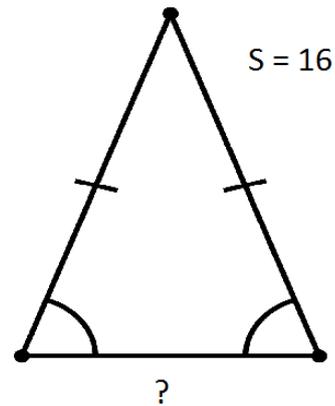
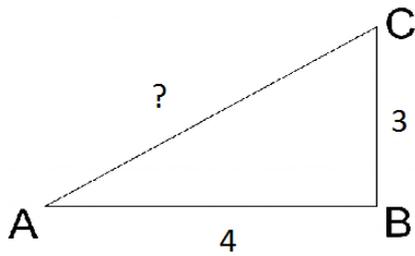
$$\begin{array}{l} \text{[Egyptian Figure]} + \text{[Egyptian Figure]} + \text{[Egyptian Figure]} = 15 \\ \text{[Goat]} + \text{[Goat]} + \text{[Pyramids]} = 10 \\ \text{[Pyramids]} + \text{[Egyptian Figure]} + \text{[Goat]} = 12 \end{array}$$

Приложение 3



Эвклид

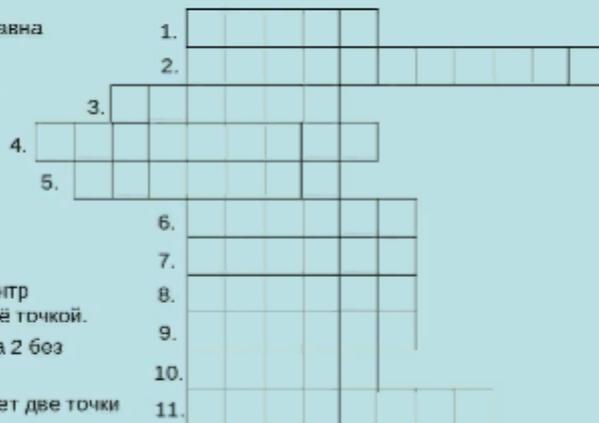
Приложение 4



Приложение 5

Кроссворд

- Угол, больше прямого, но меньше развернутого.
- Угол, величина которого равна 180 градусов.
- Единица измерения углов.
- Число, которое имеет больше двух делителей.
- Число, которое имеет только два делителя.
- Угол, равный 90 градусов.
- Угол, меньше прямого.
- Отрезок, соединяющий центр окружности с какой-либо её точкой.
- Числа, которые делятся на 2 без остатка.
- Отрезок, который соединяет две точки окружности.
- Результат вычитания.



Технологическая карта 6
Юридический факультет (юриспруденция)

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин)	№ приложения
1	Введение	«Предупреждение полицейского-ведущего» и объяснение правил квеста детям. «Внимание, в здании нашего университета произошла кража! Полиция задержала четырех подозреваемых. Время и место преступления: в среду в 11:50 ГГТУ. Ваша цель: «Вернуть герб юридическому факультету». Соберите команду сыщиков и помогите найти преступника. Будьте внимательны, возможно, он работает не один».	Участники делятся на команды для решения задач и получения частей герба.	1	1
2	Поиск преступника	Ведущий раздает листы с краткой информацией о подозреваемых и список задач. За каждую решенную задачу участники получают подсказку и кусочек герба.	Решение задач и поиск преступника.	4	2
3	Возвращение пропажи	Ведущий дает участникам скотч и освобождает невиновных подозреваемых.	Сбор герба.	1	3
4	Заключение	Подведение итогов и награждение.	Участники получают бумажные эмблемы сыщиков.	1	4

ИНФОРМАЦИЯ О ПОДОЗРЕВАЕМЫХ

Подозреваемый 1

Пол: ж Дата рождения: 02.12.2003 Особые приметы: всегда носит кольцо

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
8:30-10:00 перерыв	8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00 перерыв	8:30-10:00
10:10-11:45	10:10-11:45	10:10-11:45 перерыв	10:10-11:45	10:10-11:45
12:05-13:40	12:05-13:40 перерыв	12:05-13:40	12:05-13:40	12:05-13:40
13:45-15:20 перерыв	13:45-15:20	13:45-15:20 перерыв	13:45-15:20	13:45-15:20 перерыв

Подозреваемый 2

Пол: ж Дата рождения: 30.03.2000 Особые приметы: сломана нога

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
8:30-10:00 перерыв	8:30-10:00 перерыв	8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00
10:10-11:45	10:10-11:45	10:10-11:45 перерыв	10:10-11:45	10:10-11:45
12:05-13:40	12:05-13:40	12:05-13:40	12:05-13:40	12:05-13:40
13:45-15:20	13:45-15:20	13:45-15:20	13:45-15:20 перерыв	13:45-15:20 перерыв

Подозреваемый 3

Пол: ж Дата рождения: 10.12.1998 Особые приметы: длинные ногти

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00
10:10-11:45	10:10-11:45 перерыв	10:10-11:45 перерыв	10:10-11:45	10:10-11:45
12:05-13:40 перерыв	12:05-13:40	12:05-13:40 перерыв	12:05-13:40	12:05-13:40 перерыв
13:45-15:20	13:45-15:20	13:45-15:20	13:45-15:20	13:45-15:20

Подозреваемый 4

Пол: м Дата рождения: 12.11.1999 Особые приметы:

Пн	Вт	Ср	Чт	Пт
8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00	8:30-10:00
10:10-11:45 перерыв	10:10-11:45	10:10-11:45	10:10-11:45	10:10-11:45
12:05-13:40	12:05-13:40 перерыв	12:05-13:40	12:05-13:40 перерыв	12:05-13:40
13:45-15:20	13:45-15:20	13:45-15:20 перерыв	13:45-15:20	13:45-15:20 перерыв

Приложение 2

Задачи

- 1) При помощи данных о расписании недели освободите подозреваемых с алиби.
- 2) Сколько стоит книга «Уголовный кодекс РФ», если за 1000 можно купить 2 книги.
- 3) Решите квадратное уравнение $x^2 - 11x - 12 = 0$ и вычислите месяц рождения предполагаемого преступника.
- 4) Полицейские нашли подозрительный чемодан с замком, откройте его и узнайте, что внутри. Последняя колонка чисел является кодом:

1	3	5	7	
1	4	7	10	
3	5	7	9	
2	6	10	14	

- 5) Под каким номером преступник?

Ответы

- 1) Подозреваемый 4 был на занятиях (4 – освобожден)
- 2) 500 рублей (преступник быстро сбежал и лица не видно – подозреваемый 2 невиновен)
- 3) Декабрь 12 (преступником является подозреваемый под номером 3 или 1)
- 4) 9 13 11 18 (преступнику больше 20 лет – подозреваемый 1 младше)
- 5) Преступником является подозреваемый 3

Приложение 3



Приложение 4



ПРОЕКТ «ПУТЕШЕСТВИЕ В ЧЕРНУЮ ДЫРУ»

1. Команда ГГТУ

«Черная дыра»

Карпова Валентина (капитан), Васильев Дмитрий, Зайцева Дарья, Полюдова Анастасия, Кошелева Варвара

«Комета»

Киселева Ольга (капитан), Бычина Дарья, Кручинина Марина, Петровская Наталья, Шляпина Анастасия

«Звезды и созвездия»

Ефременко Мария (капитан), Мизин Денис, Шарова Валерия, Орлова Полина, Морозов Даниил

«Метеоритный дождь»

Синева Людмила (капитан), Милова Анна, Конопатов Андрей, Овсиенко Анастасия, Девяткина Елизавета

«Затмения»

Кодина Ангелина (капитан), Текучева Кристина, Голактионова Екатерина, Налимов Илья

2. Тип проекта: сервисный, квест

Рамка проекта: астрономия.

3. Целевая аудитория проекта: обучающиеся 6-9 класса.

4. Проблема, которую решает проект: отсутствие интереса у ребят к изучению предмета астрономия.

5. Цель проекта: студенты факультета математики, физики и экономики в период школьных каникул познакомят ребят 6-9 классов в игровом формате с основами астрономии, что позволит освоить новые знания о космосе.

6. Задачи проекта: формирование команд, выбор тематических направлений в астрономии, распределение обязанностей, подбор информационных материалов, разработка задания и механизма игры, презентация работы.

7. Результат проекта:

- **Продуктовый:** технологическая карта квеста, раздаточный материал.
- **Образовательный:** развитие творческих способностей, коммуникации в командах и организаторских способностей.

8. Ресурсы: раздаточный материал, маршрутный лист, ручки, карандаши, клей, проектор, мобильные телефоны, wi-fi.

9. Тизер проекта:

квест посвящен астрономическому путешествию в черную дыру. В конце квеста каждая команда забирает на память «лист приключений», сделанный своими руками, победители – сладкие призы.

Технологическая карта 1 «Черная дыра»

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Знакомство	На экране фотография черной дыры, краткая история о предстоящих событиях, инструкция, распределение сопровождающих по командам	Участники делятся на 4 команды, дают названия командам, получают маршрутные листы и идут по станциям	3	1
2	Викторина	На экране вход в викторину kahoot, инструктаж	Один человек из команды заходит в викторину под ником своей команды	3	2
3	Награждение	Поздравительная речь, вручение призов, экран выключен	Команды выходят для награждения и общего фото	2	3

Ресурсы: проектор, ноутбук, маршрутные листы, листы приключений, помещение, стулья, ноутбук, проектор, беспроводной интернет, 4 телефона с выходом в сеть интернет (телефоны участников викторины), подарки-конфеты.

Приложение 1



1) Космическое здравствуйте, мои юные путешественники. Вашу космическую экспедицию затянуло в черную дыру за горизонт событий в самую сингулярность.

«О нет, что же делать!» – скажете вы нам. Мы же ответим: «Вам необходимо справиться с трудностями: преодолеть силу притяжения черной дыры и живыми выбраться из космической западни».

Ваш космический аппарат раскололся на четыре капсулы, у каждой из которых космическое название и своя траектория движения. Кто же летит вам на встречу? Это жители чёрной дыры пришли вам на помощь. Они помогут вам преодолеть препятствия. Что же у них в руках? Это маршрутный лист и лист приключений (дают маршрутный лист и лист приключений) будьте внимательны, все, что встретится вам на пути, обязательно пригодится, учтите это. У каждой команды будет свой маршрут, на каждой станции вам будут

ставить баллы от 1 до 10. От количества баллов будет зависеть ваша жизнь. Чем больше вы их наберете, тем быстрее вы покинете черную дыру. А этот большой прекрасный синий листок (формата А3) - это ваш лист приключений, на котором вы будете делать заметки, и выполнять задания на станциях. Когда все будет пройдено, держите курс в эту же точку времени и пространства. Да прибудет с вами сила.

2) <https://play.kahoot.it/v2/?quizId=e5c62466-4497-4cb4-b364-8d62e9a72153>
готовая ссылка на готовую игру-викторину в kahoot.

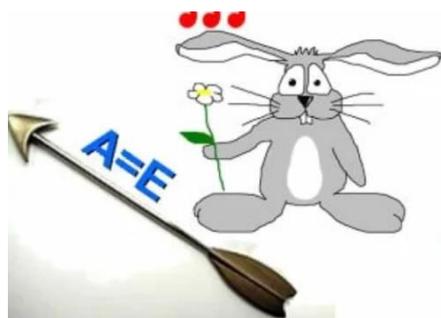
Вот позади приключения, баллы записаны. Ах, какие прекрасные листы приключений у вас получились, столько новых знаний усвоено. Осталось последнее испытание, которое может поменять результат игры в неожиданную сторону. Каждая команда подключается к викторине kahoot, чтобы проверить ваши знания, полученные во время путешествия. Баллы будут засчитаны как тысячный разряд числа. Например, балл 7452 мы вам в лист запишем как 7. Поехали.

Слайды в кахуте: титульный лист

Черная дыра. Главная загадка космоса



Слайды: на все вопросы дается по 20 секунд на ответ, жирным выделены правильные ответы



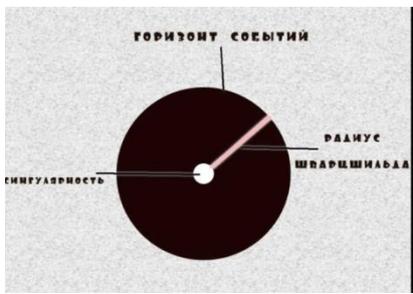
1) Слайд викторина: Решите ребус. Варианты ответов: орион, воин, заяц оруженосец, **стрелец.**



2) Слайд с информацией. Карл Шварцшильд Черная дыра была открыта Карлом Шварцшильдом в 1916 году



3) Слайд правда или ложь. Комета это летящий камень? Правда true **Ложь false**



4) Слайд с информацией. Из чего состоит черная дыра. Общая теория относительности предполагает, что у чёрных дыр бесконечная плотность



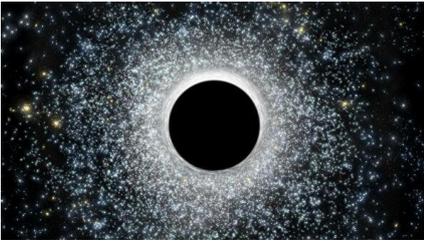
5) Слайд викторина. Что затмевается при солнечном затмении? Луна, **Солнце**, Земля.



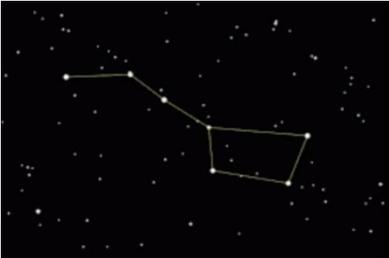
6) Слайд с информацией. Сингулярность. Точка, представляющая условный «центр черной дыры»



7) Слайд правда или ложь. Метеориты радиоактивны? Правда true **Ложь false**



8) Слайд с информацией. Радиус Шварцшильда. Это радиус объекта, когда его масса создаст гравитацию со второй космической скоростью равной скорости света.



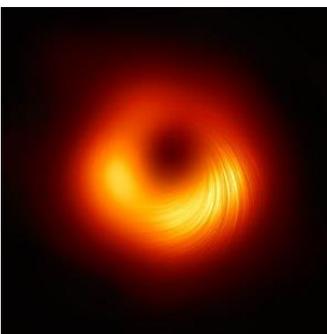
9) Слайд викторина. Какое созвездие изображено на рисунке? Орион, Малая медведица, **Большая медведица**, Лебедь.



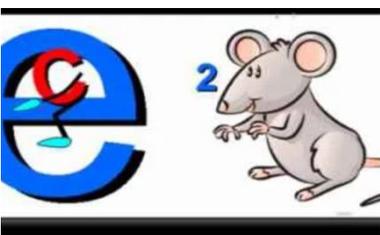
10) Слайд с информацией. Горизонт событий. Это граница, за которую невозможно выбраться.



11) Слайд правда или действие. Луна ближе Солнца. **Правда true** Ложь false



12) Слайд с информацией. Первое фото черной дыры. В 2019 году ученые сняли первое в мире изображение черной дыры, расположенной на расстоянии 500 миллионов триллионов километров. Он был сфотографирован сетью 8 телескопов по всему миру. Сверх массивная черная дыра имеет ширину в 40 миллиардов километров



13) Слайд викторина (квиз) решите ребус. Мышь, свет, **весы**, водолей.

3) Наши юные космонавты большие молодцы. Первой из черной дыры вылетает команда под названием «название команды 1» и получает с собой памятные призы.

Второй стала команда «название команды 2» с чем ее и поздравляем!

Третьей летит команда «название команды 3» Похлопаем их героизму!

И последняя, четвертая команда " название команды 4 " также получает призы и успешно покидает черную дыру, преодолев ее силу притяжения

Вы большие молодцы, спасибо за игру!

Маршрутные листы:

Название команды:		
№	Название станции	Баллы
1	Метеоритный дождь	
2	Затмение	
3	Кометы	
4	Звезды и созвездия	
5	Черные дыры	
Всего баллов		

Название команды:		
№	Название станции	Баллы
1	Звезды и созвездия	
2	Метеоритный дождь	
3	Затмение	
4	Кометы	
5	Черные дыры	
Всего баллов		

Название команды:		
№	Название станции	Баллы
1	Кометы	
2	Звезды и созвездия	
3	Метеоритный дождь	

4	Затмение	
5	Черные дыры	
Всего баллов		

Название команды:		
№	Название станции	Баллы
1	Затмение	
2	Кометы	
3	Звезды и созвездия	
4	Метеоритный дождь	
5	Черные дыры	
Всего баллов		

Технологическая карта 2 «Комета»

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Загадки	«Сейчас мы вам загадаем загадки, и за правильные ответы получите частичку аппликации»	Загадываем загадки, за каждый правильный ответ даем деталь для создания кометы	2	1
2	Аппликация	«Из полученных деталей соберите комету»	Выдаем клей и лист, на который дети приклеивают комету	2	4
3	Интересные факты	Пока дети клеят комету, в это время мы рассказываем факты о комете	Мы рассказываем факты дети слушают и клеят		2
4	Задача	«Что бы узнать больше о комете рассчитаем скорость кометы»	Выдаем задачу и вспомогательную формулу	2	3

Ресурсы: раздаточный материал, клей – 1 шт., ручка – 1 шт., листок – 1 шт.

Приложение 1

Добрый день! Вы попали на следующую космическую станцию. Чтобы узнать на какую именно, мы должны с вами разгадать загадки, за правильные ответы вы будете получать детали для нашей аппликации. Эта аппликация и есть название нашей станции.

1. ЗАГАДКА № 1

Осколок от планеты
Средь звезд несется где-то.
Он много лет летит-летит,
Космический ...(Метеорит)

ЗАГАДКА № 2

Океан бездонный, океан бескрайний,
Безвоздушный, темный и необычайный,
В нем живут вселенные, звезды и кометы,
Есть и обитаемые, может быть, планеты. (Космос)

ЗАГАДКА № 3

По темному небу рассыпан горошек
Цветной карамели из сахарной крошки,
И только тогда, когда утро настанет,
Вся карамель та внезапно растает. (Звезды)

ЗАГАДКА № 4

В космосе сквозь толщу лет
Ледяной летит объект.
Хвост его – полоска света,
А зовут объект...(Комета)

Приложение 2

Теперь из этих деталей давайте склеим вашу собственную комету. А пока вы клеите, мы вам расскажем интересные факты о комете.

Комета – грязный снег. Химический её состав: вода, замороженный аммиак, пыль, камни, космический мусор.

У комет обычно два хвоста. Первый, пылевой, можно наблюдать невооруженным глазом. Второй хвост состоит из газов, растягиваясь до трехсот шестидесяти миль.

Хвост у комет появляется только тогда, когда они подходят более-менее близко к Солнцу. Это вызвано нагревом и испарением в результате воздействия солнечных лучей.

Есть теория, что именно кометы занесли на Землю воду и первую органику. Если это правда, то именно кометам человечество обязано своим появлением на свет.

Кометы подвержены исчезновению или уходу из пределов Солнечной системы. Они покидают пределы системы или тают по мере многократного воздействия тепла.

Первое упоминание о комете Галлея (как её впоследствии называли) зафиксировано в 240 году до нашей эры в китайских хрониках.

Приложение 3

Теперь давайте с вами решим задачу и найдем скорость кометы.

Комета – небесное тело, состоящее из замороженной воды и газа, смешанных с частицами пыли и камня. Они движутся с большой скоростью. Найдите скорость кометы Биэлы, если она пролетает расстояние 5180 км за 2 минуты 20 секунд? (Ответ дайте в км.)

Ожидается, что 12 декабря 2021 года будет на расстоянии 0,233 астрономических единиц (≈ 30000000 км) от Земли и ее можно будет увидеть невооруженным глазом.

Приложение 4



Технологическая карта 3 «Звёзды и созвездия»

Ресурсы: шаблон звезд – 3 шт., клей – 5 шт., листы с заданиями – 5 шт.

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Ребусы	«Сейчас мы раздали вам ребусы, за каждый правильный ответ мы дадим вам деталь для создания созвездия»	Раздаем ребусы, за каждый правильный ответ даем деталь для создания созвездия	3	1
2	Аппликация	«Из полученных деталей соберите созвездие»	Выдаем клей и лист, на который участники приклеивают звёзды	2	
3	Интересные факты	Пока участники клеят звёзды, на фоне мы рассказываем факты о звёздах и созвездиях	Рассказываем факты, дети слушают и клеят	2	2

Приложение 1

Шаблон звёзд



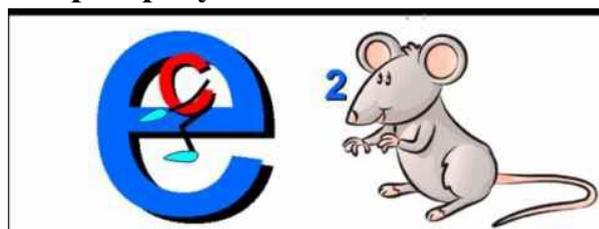
Добрый день, дорогие участники квеста! Вы попали на следующую станцию под названием «Звёзды и Созвездия». Вам нужно решить космические ребусы, за один правильный ответ мы будем выдавать вам по 2 звезды, из которых вы создадите своё собственное созвездие. Какое оно будет и какое название будет носить, зависит только от вас.

1. «Раздаём 5 ребусов, даём время на разгадку»

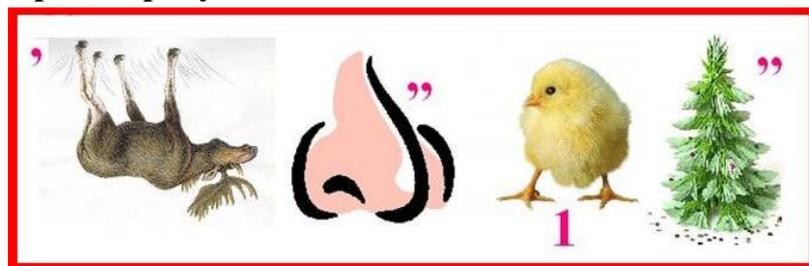
Первый ребус: «Близнецы»



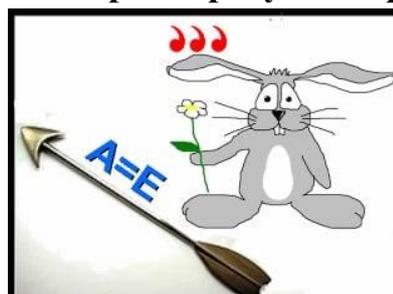
Второй ребус: «Весы»



Третий ребус: «Солнце»



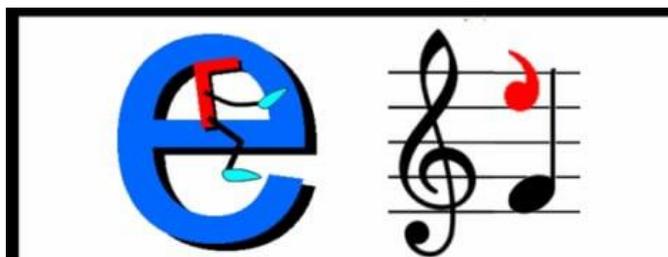
Четвертый ребус: «Стрелец»



Пятый ребус: Звезда «Вега»

Разгадка:

«В-е-г или г-в-е. Добавим букву от второй картинки: «а» (от слова «фа» удалили первую букву). Получим варианты: в-е-г-а или г-в-е-а. Конечно, Вега. Это главная звезда созвездия Лира.»



Теперь давайте приклеим ваши звёзды, создадим собственное созвездие и придумаем ему своё название. А пока вы клеите, мы расскажем вам интересные факты о звёздах и созвездиях.

(Выдаем клей и лист, на который дети приклеивают.)

Приложение 2

Звезда – это неподвижное небесное тело, похожее на светящийся шар. Звёзды выделяют энергию, поэтому излучают свет. Звёзды живут разные отрезки времени в зависимости от того, насколько они велики. Такие звезды, как наше Солнце, живут около 10 миллиардов лет, звезды же, которые весят в 20 раз меньше, живут около 10 миллионов лет и так далее.

В древние времена, когда люди ночью смотрели на небо, они замечали, что многие яркие звёзды располагаются в определённом порядке и образуют группы. Эти группы и есть то, что мы называем созвездиями. Всего насчитывается 88 созвездий.

Самым большим звездным созвездием на ночном небе является Гидра («Водяная змея») занимает 3,158% (1302 квадратных градусов) ночного неба.

Технологическая карта 4 «Метеоритный дождь»

Ресурсы: листы картона – 20 шт., разноцветный скотч – 12 шт., бумага – 10 листов, баскетбольное кольцо – 1 шт.

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Ведение	Метеоритный дождь – множественное падение метеоритов. Обычно происходит в результате разрушения крупного метеорита. Как известно, после падения метеорита образуется кратер, в случае же с метеоритным дождем – образуется так называемое кратерное поле.	Ребята усваивают новую информацию	1,5	
2	Загадка	А сейчас мы вам загадаем загадку, вам предстоит её отгадать и с помощью букв сложить правильный ответ.	Ребята отгадывают загадку, на столе будут лежать мини метеориты, на которых будут наклеены буквы. Им предстоит собрать правильный ответ на загадку из этих букв.	2	1
3	Активность	Мы рассказываем ребятам интересные факты о метеоритном дожде и о метеоритах, в то время, пока они пытаются попасть в кольцо мячиками-метеоритами.	Участниками нужно кидать метеориты под определённым углом (определённая траектория, которая похожа на траекторию в игре баскетбол), чтобы попасть в кольцо.	2	2

			В зависимости от количества попадания им будут присваиваться дополнительные баллы. Пока они бросают мячи, им предоставляется информация по данной теме		
--	--	--	--	--	--

Приложение 1

Добрый день! Сейчас вы попали на следующую станцию. Метеоритный дождь – множественное падение метеоритов. Обычно происходит в результате разрушения крупного метеорита. Как известно, после падения метеорита образуется кратер, в случае же с метеоритным дождем – образуется так называемое кратерное поле. Две характеристики метеоритного дождя: направлением основной оси относительно сторон света, а также эллипсом рассеяния.

Метеоритный дождь и метеорный поток, с которым данное понятие часто путают, ранее одинаково называли «огненный дождь». Однако, их различие в том, что первый – это явление падения нескольких космических тел на поверхность Земли, тогда как второй – лишь вторжение нескольких космических тел в атмосферу Земли. Метеорный поток может быть более масштабным, но при этом не достигать поверхности Земли, а либо полностью сгорать в атмосфере, либо пролетать мимо Земли, как это зачастую и бывает.

Загадка

Осколок от планеты
Средь звезд несется где-то.
Он много лет летит-летит,
Космический...

Мифы и факты:

Метеориты радиоактивны

Один распространенный миф о метеоритах утверждает, что они содержат странные необычные минералы. Это элементы, которые могут поставить на колени любого супермена. Такие, например, как криптонит. Конечно, некоторые метеориты содержат немного радиоактивных элементов. Но они не более радиоактивны, чем многие земные камни.

Они горячие

Метеориты могут иметь скорость относительно Земли до 70 км/с. И многие из них сгорают при входе в атмосферу Земли. Этот процесс заставляет внешние слои метеорита нагреваться и изменять форму. Однако, если метеорит достигает поверхности Земли, он не светится красным светом. Это происходит из-за процесса абляции, который возникает при взаимодействии метеорита с атмосферой. Его нагретый внешний слой разрушается. Метеориты движутся и падают очень быстро. И успевают прогреться только снаружи. Кроме того, метеориты находятся в космосе в течение миллиардов лет. И их ядро сильно охлаждено. Когда метеорит падает на Землю, он часто имеет температуру окружающей среды.

Метеориты крайне редки

Яркие огненные шары, перемещающиеся по небу, впечатляют. И наблюдаются действительно нечасто. Но это не означает, что космический мусор редко падает на Землю. Каждый год на нашу планету падает около 40 000 тонн космического мусора. Это камни и пыль, оставшийся после образования Солнечной системы. Многие из этих осколков падают в моря и океаны. А те из них, которые падают на сушу, как правило, очень небольшие. Интересно, что если детально проанализировать всю пыль в вашем доме, можно найти остатки микрометеоритов.

Метеориты очень дорогие

Метеориты могут быть ценными, но это относится не ко всем из них. Большие метеориты более ценны, чем мелкие осколки. Метеориты, которые встречаются реже, имеют большую ценность, чем обычные каменные. Например, палласит – редкий железно – каменный тип метеорита. Представители этого типа состоят в основном из никеля и железа с вкраплениями минералов, таких как оливин. Еще один тип метеоритов – гости с Луны и Марса – тоже встречаются редко. Считается, что они упали на Землю в результате удара, который выбил их с поверхности их мира. Эти необычные метеориты очень ценны в любой коллекции.

Технологическая карта 5 «Затмение»

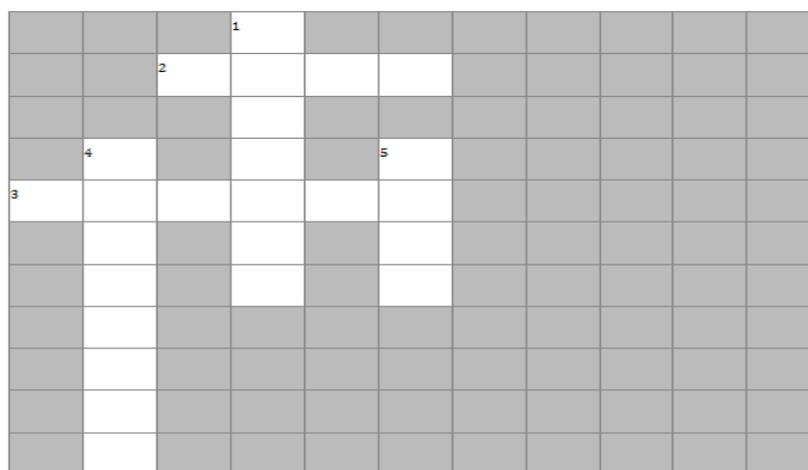
Ресурсы: ноутбук, проектор, шариковые ручки – 5 шт., листы с кроссвордом – 4 шт., разноцветные фломастеры.

№	Этап	Действия/ слова организаторов	Описание заданий и действия участников	Тайминг (мин.)	№ приложения
1	Приветственный	Организаторы приветствуют ребят и рассказывают легенду о том, что прилет инопланетян на землю совпадает с датой следующего солнечного затмения.	Ребята слушают легенду и погружаются в историю.	1	
2	Показ видео о затмениях	Организаторы запускают видео о затмениях. И предупреждают ребят, что вся информация из видео пригодится для дальнейшего испытания.	Участники смотрят видео.	2	https://www.youtube.com/watch?v=EcEoMjZDYEc (солнечное и лунное затмение)
3	Разгадка кроссворда	Организаторы раздают команде кроссворд с 5-ю вопросами. По разгадке одного вопроса из кроссворда, организаторы дают ребятам фрагмент даты.	Разгадывают кроссворд и узнают дату следующего солнечного затмения.	3	https://vk.com/doc246509341_601946778?hash=fa032914b2dbcb9a40&dl=0e7134656b79372321
4	Прощание	Организаторы благодарят за помощь, дату пишут на маршрутный лист и прощаются с ребятами.	Прощаются с организаторами.	1	

Приложение

- 1) Здравствуйте, дорогие друзья! Мы рады приветствовать вас на станции «Затмение». Вам предстоит узнать, что такое затмение и помочь нам отгадать следующую дату прилета пришельцев.
- 2) Ребята, внимательно посмотрите видео на экране о лунном и солнечном затмениях. Вся информация пригодится для прохождения следующих испытаний.
- 3) А теперь пришло время испытания. Вы в течение 3 минут должны разгадать кроссворд. И потом мы узнаем следующую дату солнечного затмения. Ведь именно в этот день прилетают пришельцы.
Для первой команды дата: 4.12.21 – солнечное затмение
Для второй команды дата: 10.6.21 – солнечное затмение
Для третьей команды дата: 27.6.21 – лунное затмение
- 4) Мы благодарим вас за помощь! Теперь мы готовы к прилету пришельцев!

СТАНЦИЯ: «ЗАТМЕНИЕ» КРОССВОРД



По горизонтали:

- 2) Какой фигурой изображается тень, отображается Луной на Землю?
- 3) Что затмевается при солнечном затмении?

По вертикали:

- 1) Какой цвет оттенка солнце отображает на Луну во время лунного затмения?
- 4) Что отбрасывает Луна во время солнечного затмения?
- 5) Что отбрасывает Луна на Землю во время солнечного затмения?



Список литературы

1. Видео о затмениях. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=EcEoMjZDYEc> (дата обращения: 20.10.2020).

2. Ребусы для группы «Звезды и созвездия». URL: <https://le-savchen.ucoz.ru/board/8-1-0-40> (дата обращения: 20.10.2020).
3. Загадки для группы «Комета». URL: <https://mamamozhetvse.ru/zagadki-pro-kosmos-dlya-detej.html> (дата обращения: 21.11.2020).

ИДЕИ ДЛЯ ВНЕУРОЧНЫХ ЗАНЯТИЙ: СБОРНИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ



Подписано в печать 28.12.2021.
Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 10,93.
Тираж 100 экз. Заказ № .

ГОУ ВО МО
«Государственный гуманитарно-технологический университет»
142611, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Зелёная, д. 22.