

«Хорошая игра похожа на хорошую работу, их объединяет усилие мысли и рабочее усилие, радость творчества, чувство ответственности».

А.С. Макаренко

ОТЧЕТ О ПРОВЕДЕНИИ МУЛЬТИКОМПЕТЕНТНОСТНАЯ ИГРА «ВЕЛИКИЙ ПУТЕШЕСТВЕННИК»

КОМАНДА РАЗРАБОТЧИКОВ И ОРГАНИЗАТОРОВ

Организатор и медиаруководитель – Бондарь Екатерина Александровна

Административная группа: Федосеева Жаннета Валерьевна, Фролова Елена Владимировна

Кураторы площадок:

- Черепанова Екатерина Владимировна (робототехника и легоконструирование), площадка Ремесленная
- Шубин Данил Витальевич (3D-моделирование), разработчик мастер-класса моделирования в Blender на примере кейса "пушка", площадка Верфь
- Челнокова Ирина Васильевна - разработчик мастер-класса «Опреснение воды, определение солености», площадка Алхимия
- Румянцева Дарья Олеговна – площадка Картография
- Долгошей Владислав Станиславович – площадка Гильдия знаний
- Хомайко Алексей Николаевич - площадка Hero Profile

Участники МКИ– команды по 6 человек 7А, 7Б, 7В классов.

Скрам-мастера и ведущие МКИ – обучающиеся 10-11 класса (7 человек)

Медиацентр - занимается фото и видеофиксацией мероприятия (3человека)

Дата проведения МКИ - 21.12.2023 в 13:00-15:00.

Место проведения: МБОУ СОШ №4

ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ МУЛЬТИКОМПЕТЕНТНОЙ ИГРЫ

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ ЭТАП

1. Составление концепции МКИ - 02.11.2023.
2. Организационное собрание - 24.11.2023
3. Планирование и разработка мастер-классов, заданий, критерий оценивания 06.11 -20.12.2023
4. Написание сценария и репетиции творческой группы 27.11-20.12.2023
5. Разработка раздаточного и дидактического материала 06.11-20.12.2023
6. Подготовка к проведению МКИ (распечатка материалов, подготовка рабочих мест) 20.12.2023
7. Проведение МКИ – 21.12.2023

ЭТАП ПРОВЕДЕНИЯ МКИ

1. Формирование команд – Командообразование:

Начиная игру, сконцентрировали внимание собравшихся с помощью интересных приёмов: представление гостей, церемониала знакомства.

При входе в аудиторию каждому игроку выдается фрагмент карты –пазл и на этапе командообразования «Собери корабль», формируются смешанные 3 команды. Команды определились по кораблям путешественников: Васко да Гама, Ф.Магеллан, Х.Колумб (приложение 1).

2. Знакомство с легендой игры

В начале игры участникам представили легенду игры (приложение 2), после чего команда определилась с капитаном и распределениями ролей каждого участника команды.

3. Прохождение команд по маршрутам:

Команды получили путевые листы и следовали в соответствии своего маршрута (приложение 3).

В ходе продвижения игры ребятам необходимо было пройти 6 площадок и выполнить задания (приложение 4):

- **Площадка «Ремесленная»** – конструирование лего-макета (модели) корабля, руководитель Черепанова Екатерина Владимировна;
Задание: Самостоятельно разработать и изготовить из конструктора модель корабля великого мореплавателя (мачта, палуба и т.д.) схожей с оригиналом.

- **Площадка «Верфь»** – Шубин Данил Витальевич разработчик мастер-класса моделирования в Blender на примере кейса "пушка"(приложение 4);
Описание задания: Разработать в Blender модель низкополигональной пушки с ядрами.

- **Площадка «Алхимия»** - Челнокова Ирина Васильевна разработчик мастер-класса «Опреснение воды, определение солёности»;

Описание задания: 1. Определить солёность воды мирового океана. Задание 2. Работа с текстом. Подчеркнуть в тексте основные способы опреснения воды. Предложить свой вариант, выполнить рисунок.

Из истории опреснения воды

Развитие науки и практики опреснения воды имеет многовековую историю. Еще Аристотель (384— 322 до н. э.) писал: «Испаряясь, соленая вода образует пресную...».[...]

С идеями опреснения воды мы сталкиваемся в «Естественной истории» Плиния Старшего (23 или 24—79) — античного историка, жившего в I в. н. э. Он описывает два метода опреснения. Первый, древнейший, состоит в том, что руна (овечьи шкуры), вывешенные на

ночь за борт корабля, впитывают влагу, и утром ее можно отжать, получив таким образом пресную воду. Второй метод излагается им как легенда, имеющая многовековую историю. Суть ее в получении пресной воды внутри воскового шара, опущенного в море. Однако обнаружить экспериментальное подтверждение этого «способа» не удалось ни автору «Естественной истории», ни другим исследователям, обращавшимся к истории опреснения. [...]

Первый зафиксированный в письменных источниках опыт искусственного опреснения морской воды относится к IV в. н. э. Легенда гласит, что святой Василий, потерпевший кораблекрушение и оставшийся без воды, понял, как спасти себя и своих товарищей. Он кипятил морскую воду, пропитывал паром губки, выжимал их и получал пресную воду. [...]

В средневековой Европе первые описания опытов по опреснению морской воды можно найти в трудах Леонардо да Винчи. Он утверждал, что пресную воду можно получать легко и дешево в простом перегонном кубе на обыкновенной кухонной плите. [...]

Год 1560-й. Вице-король Сицилии герцог Медина-Чели осажден турками в приморском укреплении. Кончаются запасы воды. Гарнизон испытывает тяжкие страдания, и кажется, что дни его сочтены. Но в свите герцога появляется человек, предлагающий осуществить дерзкую и еще непонятную окружающим идею — перегонять морскую воду и пить перегонанный конденсат. Имя его — Себастьян де ля Поллер. Если верить истории, то ему удалось спасти защитников крепости от жажды, приготавливая ежедневно до 35 бочек пресной воды. [...]

В конце XVI в. в историю опреснения вносится еще одно имя — Джиовани Батиста де ля Порта. Ему принадлежит существенное усовершенствование этой примитивной техники опреснения, которая мало изменилась за несколько столетий. Суть этого усовершенствования — использование перегонных кубов с несколькими конденсаторными трубками. Примечательно и то, что им впервые предложен и описан первый солнечный опреснитель. И это еще не все. Де ля Порта предложил и метод извлечения атмосферной влаги путем ее конденсации на сосуде, заполненном льдом и селитрой. И хотя это не опреснение воды, но идея ускоренной конденсации пара и сейчас используется в опреснительной технике. [...]

Для развития техники опреснения в тот период несомненную роль сыграли работы Фрэнсиса Бэкона (1561 — 1626) по очистке воды и, конечно, труды Роберта Бойля (1627—1691) по химии, включавшие исследования поведения газов в вакууме и под давлением. [...]

К концу XVII в. относится и первый патентный конфликт, возникший в связи с изобретениями двух англичан — Роберта Фицджеральда и Вильяма Уилкота. Изобретенные ими опреснительные устройства были запатентованы в Англии соответственно в 1675 и 1683 гг. Хотя патент Уилкота был издан первым, Фицджеральд оказался более «пробивным» и в коммерческой практике преимущества получил именно он. Правда, современники отмечали, что здесь не обошлось и без влиятельных покровителей. Установки Фицджеральда были смонтированы в рекламных целях на нескольких кораблях королевского флота, были даже опубликованы стихотворные проспекты, воспевающие экономичность аппаратов. Но интересно, что ни тот, ни другой патент не содержит сколько-нибудь существенных деталей устройства установок, хотя в них впервые в истории опреснения упоминается о каких-то запатентованных (читай засекреченных) химических добавках к опресняемой воде. [...]

Судя по некоторым сохранившимся документам, Фицджеральду удалось добиться успеха. Так, известно письмо секретаря Адмиралтейства при Карле II Самюэля Пени, адресованное капитану корабля «Мер-мейд» Джифорду: «Я желал бы- участвовать в эксперименте по опреснению с применением устройства, которое должно быть представлено Двором». Речь здесь идет именно...

- **Площадка «Картография»** - Румянцева Дарья Олеговна координатор выполнения задания по географической карте (посторонние маршрута по географическим координатам, определение протяженности маршрута)

Пример-Задание 1. Проложить путь на контурной карте по координатам. Подпишите названия отмеченных точек.

Васко да Гама	Географические объекты	Координаты
	Лиссабон	38° с. ш. 9° з. д.
	Канарские о-ва	28° с. ш. 15° з. д.
	О-ва Зелёного мыса	16° с. ш. 24° з. д.
	Мыс Доброй Надежды	34° ю. ш. 18° в. д.
	Софала	20° ю. ш. 34° в. д.
	Килва-Кивинджа	8° ю. ш. 39° в. д.
	Малинди	3° ю. ш. 40° в. д.
	Могадишо	2° с. ш. 45° в. д.
	Каликут	11° с. ш. 75° в. д.

Задание 2. Используя масштаб карты, определите протяженность пути следования Васко да Гамы от Лиссабона до Каликут.

- **Площадка «Гильдия знаний»** - Долгошей Владислав Станиславович координатор выполнения задания-игры «По стопам путешественника»

В ходе выполнения этапов работы команды заполняли - **БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ**:

- Команда _____
- Корабль _____
- Цель: _____

	События/встречи в ходе приключения (вписать наименование места, дать название встречи)			
Дата				
Численность экипажа				
Кол-во провианта				
Кол-во товаров				

Описание задания на примере: Игра «По стопам Христофора Колумба»

Определение задачи:

Вы команда мореплавателей, перед которыми поставлена задача

...В то время многие западноевропейские страны искали морские пути в страны Южной и Восточной Азии, которые тогда объединялись общим названием "Индия". Из этих стран в Европу поступали перец, мускатный орех, гвоздика, корица, дорогие шелковые ткани. Торговцы из Европы не могли проникнуть в страны Азии наземным путем, так как турецкие завоевания перекрыли традиционные купеческие связи с Востоком через Средиземное море. Они были вынуждены приобретать азиатские товары у арабских купцов. Поэтому европейцы были заинтересованы в поиске морского пути в Азию, что позволило бы им приобретать азиатские товары, минуя посредников...

Определите цель вашего путешествия?

Что вам нужно (какие должны быть выполнены условия) для совершения такого путешествия?

О приключении:

1. В ходе путешествия вы будете попадать в различные приключения, для которых вам нужно будет делать выбор как поступить.
2. Вы будете путешествовать на корабле с командой которую нужно кормить поэтому вам понадобятся припасы, а также товары с целью обмена.
3. Один день без припасов будет стоить жизни одного матроса
3. Ваша основная цель доплыть до Индии, приобрести ценные товары
4. На выполнение каждого приключения у вас будет отведенное время

1 часть.

Август 1492 г. порт Палос, Испания. Вы готовитесь к отправке в большое путешествие. Вы смогли нанять 2 корабля каракки. вместимостью 350 ящиков, с командой в 90 матросов (общий состав). Флагманский корабль именуется Санта-Мария. По вашим подсчетам весь путь (туда и обратно) займет примерно 225 дней. Беря в расчет, что на 1 день пути вашей команде нужен 1 ящик провизии (1 ящик=1 день пути), вам нужно загрузить продукты и товаров на случай обмена их у встречающихся торговцев и жителей. Для получения новых продуктов, второй корабль отправляется пустым для приобретенных товаров

Задание: Заполнить данные в бортовом журнале

2 часть.

Октябрь 1492 г. Вы высаживаетесь на берег о. Сан-Сальвадор. На острове вы встречаете местных жителей. Ходят они абсолютно нагими, а на тело наносят ритуальные узоры. Железного оружия они не знают. По морю они передвигаются на вёсельных челнах, вмещавших по сорок человек. Увидев у некоторых из них кусочки золота, вы решаете действовать...

1. Мирно (расспросить есть ли у них еще золото, предложить обменять его на ваши товары)
2. Агрессивно (силой принудить их отдать золото)

Задача:

1. Выбрать модель поведения
2. Заполнить бортовой журнал

Мирное поведение	Агрессивное поведение
Расспрашивая местных об их узорах и выражая восхищение их культуре вы договариваетесь с местными об обмене товаров на золото (по курсу d4) не более 100 ящиков	Уверенные что, туземцы имеют и знают где еще есть золото, вы угрожаете им применяя оружие. Туземцам не нравится ваше поведение, и они вступают в неравную битву, в ходе которой вы теряете матросов(d20) но получаете золото (d100 ящиков)

3 часть.

Поняв, что попали не в Индию, но в страну где есть большое количество золота вы узнаете от туземцев об острове, изобилующем золотом. В декабре 1492 года ваша команда отправляется на восток на его поиски. Двигаясь вдоль северного побережья Эспаньолы, вы подошли к острову Гаити, где ваш корабль сел на мель и повредился. Вы вынуждены задержаться для починки корабля. Ваша команда встречает местных жителей. Подмечая, что их еда отличается от вашей, вы понимаете, что эта земля новая и не кем до вас еще не исследованная. Вы решаете действовать...

1. Мирно (пробуете уговорить их угостить своими продуктами и обменять золото на товары)
2. Агрессивно (пытаетесь отобрать у них продукты и золото)

Задача:

1. Выбрать модель поведения
2. Заполнить бортовой журнал

Мирное поведение	Агрессивное поведение
Вам предлагают наполнить трюм местными продуктами в обмен на ваши и	Аборигены вступают после чего сбегают после сражения, сжигая свое поселение (теряете 1-20 матросов) d20, вы собираете

обменять товары на золото (по курсу d4+1) Также вам позволяют оставить гарнизон подтверждая, что земля принадлежит Испании (оставляете d20 матросов)	провизию, находите d100 ящиков золота. Оставляете гарнизон подтверждая, что земля принадлежит Испании(d20+d20)
---	--

4 часть.

В феврале 1493 года вы отправляетесь домой с кораблем груженным золотом. Вы понимаете, что путь в Индию, вы не обнаружили, но открыли территории, на которых до этого никто не бывал. Довольные, что сможете обрадовать короля новыми землями, которые можно будет без сопротивления присоединить к Испании, а купцам оплатите найденным золотом, вы плывете через Атлантический океан. Внезапно вас настигает буря. В ужасе оттого, что все было зря, вы не знаете, что делать. Один из матросов, подбегая к вам кричит, что один корабль тонет и нужно решить, что спасти: провизию или золото. Вы оказываетесь перед выбором...

1. Спасайте золото! (выбрасываете ящики с золотом)
2. Спасайте провизию! (выбрасываете ящики с провизией)

Задача:

1. Выбрать модель поведения
2. Заполнить бортовой журнал

Спасайте провизию!	Спасайте золото!
Вы выкидываете ящики с золотом(d100+d20) и теряете матросов(d20+d12). Но вся ваша провизия остается целой. Прибывая в Испанию вы расплачиваетесь оставшимся золотом в торговцами, а королю передаете продукты индейцев доказывающие, что вы были на неизведанной земле, которая теперь будет принадлежать Испании	Вы выкидываете ящики с провизией, а в ходе шторма теряете матросов(d20). Но главное, что вы спасли золото! Прибывая в Испанию, вы передаете часть золота торговцам в уплату за корабль. Попадая к королю, вы рассказываете о новых землях, которые никому не принадлежат. Вы открываете ящики с диковинными продуктами, чтобы доказать свои слова. И тут то вы вспоминаете, что все продукты местных были выброшены за борт. Вам приходится отдать оставшееся золото королю, в надежде, что когда-нибудь он разрешит вам отправиться еще раз на открытие новых земель

- **Площадка «Hero Profile»** - Хомайко Алексей Николаевич – составление профайла своего капитана на английском языке, используя текст о путешественнике

Описание задания на примере:

Read the text and change the verbs

Santa Catarina do Monte Sinai was a higher-castled Portuguese carrack with 140 guns, launched down in 1520 (800 t, length 38 m, width 13 m, draft 4–4.5 m). Built in Kochi, India around 1512 it (have)_____ two square rig masts and is depicted on a painting attributed to Joachim Patinir.

In 1524, it (be) _____ the flagship of Vasco da Gama, on his (three) _____ voyage to India. The ship disappeared somewhere along the route on the return journey to Portugal, which set out from India in April 1525. Its exact fate is uncertain. According to one rumor, D. Luis de Menezes, the dismissed captain of the India naval patrol and brother of the disgraced governor D. Duarte de Menezes (who (be)_____ returning on another ship on that same fleet), engineered a mutiny and seized control of the ship, setting off with it for a career of piracy in the Indian Ocean. Another rumor relates that it (be)_____ seized by French corsairs somewhere on the final Atlantic stretch between the Cape of Good Hope and Continental Portugal.

На площадках обучающиеся получали мастер-классы от педагогов и выполняли задания, в конце работы на каждой площадке ребята должны были оценить свою работу в соответствии с критериями.

После успешного выполнения заданий на площадке, участники получали каждый кусочек портрета своего мореплавателя, по итогу прохождения всех площадок команды должны были представить портрет своего путешественника (если все задания были выполнены в соответствии с критериями, то команда получала цветной фрагмент портрета, если были допущены ошибки – черно-белый).

4. Оформление проекта маршрута и его защита

Воссоединившись команды оформляют выполненную работу-оформление проекта и презентуют рассказ о путешественнике, основываясь на полученной информации на мастер-классах, представляют свой проект путешествия, демонстрируя полученные результаты.

- Медиациентр занимается фото и видеофиксацией в ходе мероприятия.

ЭТАП АНАЛИЗА ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

- Скрам-мастера могут анализировать деятельность участников для фиксации изменения уровня метапредметных результатов

Экспертируя защиту проектов команд, уровень выполнения заданий на площадках скрам-мастера могли оценить сформированность предметных и метапредметных, а также личностный результат учащихся.

В ходе подготовки игры педагогами были разработаны критерии оценивания каждого из заданий, при этом обучающиеся самостоятельно себя оценивали в ходе всей игры.

- Участники самостоятельно смогли проанализировать свой уровень метапредметных результатов, в ходе выполнения заданий каждой из площадок и в ходе защиты своего маршрута, игроки смогли представить результаты своих достижений, их отсутствие или частичное достижение. Провели рефлексию деятельности, соотнеся ее с поставленной целью и задачами, и конечным результатом, т.о. проанализировали с чем справились при выполнении проекта, что не получилось и почему.

Карта самоотчета в команде:

№	Критерий ФИ						
Коммуникация в группе:							
1.	По ходу работы высказывает продуманные объяснения и предлагает аргументированные решения						
2.	Доступно представляет идеи и результаты работы						
3.	Активен, работает в команде над решением поставленной задачи						
4.	Делает больше, чем от него ожидают, добровольно принимается за решение трудных задач						
Навыки анализа:							
5.	Демонстрировал понимание сути задания и требований к его выполнению						

6.	Анализирует информацию, делает логичные, обоснованные выводы						
Прогнозирование:							
7.	Прогнозирует последствия каждого из принятых решений, старается предвидеть их реализацию						
8.	Может четко и детально объяснить свое решение						
9.	Поднимает интересные и дискуссионные вопросы						
Навыки совместной работы:							
10.	Удерживает направление работы / обсуждение вопросов в нужном русле						
11.	Помогает определить необходимые изменения и побуждает к ним группу						
12.	Создает оригинальный продукт, который точно и детально отвечает на поставленную задачу						

ТЕМАТИКА, ЦЕЛЬ МУЛЬТИКОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ИГРЫ И ЗАДЕЙСТВОВАННЫЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема игры – Проектирование маршрутов Великих географических открытий: знакомство с историей, наукой, технологиями.

Цель МКИ – проектирование маршрута путешественника ВГО, через выполнения заданий в ходе игры.

Учебные дисциплины:

- легоконструирование;
- 3D-моделирование;
- химия;
- картография, география
- история
- английский язык

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ МУЛЬТИКОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ИГРЫ

Площадка «Верфь»:

Описание задания: Разработать в Blender модель низкополигональной пушки с ядрами.

Этапы выполнения работы:

1. Подготовить основание пушки (**3 балла**);
2. Подготовить ствол пушки (**3 балла**);
3. Подготовить ядра (**1 балл**);
4. Добавить цветовое оформление, явно описывающее суть модели (**2 балла**);
5. Настроить сцену:
 - a. камера должна смотреть на все объекты на сцене (**1 балл**);
 - b. источник света должен освещать объекты (**1 балл**);
6. Вывести изображение в рендер и сохранить (**1 балл**).

Критерии оценивания:

За каждый этап работы начисляются баллы - всего 12.

Общая оценка учитывается за количество полученных баллов

Таблица - система оценивания

Баллы	Описание
0-5	Работа не выполнена или не выполнена качественно; нарушение этапов
6-8	Работа выполнена, есть замечания к ходу выполнения; нарушения этапов
9-11	Работа выполнена хорошо, есть не критичные замечания
12	Работа выполнена идеально, исполнитель показал высокий уровень самостоятельности

Площадка «Hero Profile»:

Выполнение заданий по чтению.

оценка	Навыки чтения (скорость, произношение)	Понимание содержание текста	Выход на говорение
Выполнено полностью	Ученик умеет выявить буквенно-звуковые соответствия в языке, узнает устные с образцы слов в тексте. Чтение выразительное (беглое, быстрое, правильное произношение)	Обучающийся понял содержание текста (согласно вида чтения), успешно выполняет все задания, направленные на проверку понимания содержания текста.	Ученик может ответить на дополнительные вопросы учителя, высказать и подтвердить свою точку зрения согласно теме текста, используя дополнительные факты.
Выполнено частично	Ученик умеет выявить буквенно-звуковые соответствия в языке, узнает устные с образцы слов в тексте. Чтение не выразительное, недостаточно беглое, быстрое, правильное произношение.	Обучающийся неточно понял содержание текста (согласно вида чтения), сумел выделить небольшое количество фактов, выполняет не все задания, направленные на проверку понимания содержания текста, только с опорой на текст.	Ученик может ответить на дополнительные вопросы учителя, но нелогично высказывает свою точку зрения согласно теме текста, не может ее подтвердить фактами.
Не выполнено	Ученик не может прочитать предложенный отрывок текста. При попутке чтения допускаются грубые многочисленные ошибки, нарушающие смысл и понимание слов. Чтение текста производится только при посторонней помощи.	Обучающейся не понял содержание текста, не может ориентироваться в тексте и выделять факты, подробности для выполнения заданий по проверке понимания содержания текста.	Ученик не может ответить на дополнительные вопросы учителя, не высказывает свою точку зрения согласно теме текста.

Выполнение заданий по лексике и грамматике.

оценка	лексика	грамматика	фонетика и интонация	правописание
---------------	----------------	-------------------	-----------------------------	---------------------

Выполнено полностью	Ученик использует лексику и простые структуры отлично, также использует сложные семантические структуры.	Учащийся не допускает грамматические ошибки.	Ученик демонстрирует правильное и понятное произношение и ударение.	Ученик не допускает ошибки в правописании.
Выполнено частично	Ученик использует лексику и простые структуры в основном правильно.	Учащийся допускает некоторые грамматические ошибки.	Ученик демонстрирует часто неправильное и непонятное произношение и ударение, которые иногда мешают пониманию.	Ученик допускает ошибки в правописании, которые иногда мешают пониманию.
Не выполнено	Ученик использует ограниченную лексику, не соответствующую уровню знания языка, допускает ошибки.	Учащийся часто допускает грамматические ошибки.	Ученик демонстрирует неправильное и непонятное произношение и ударение, которые мешают пониманию.	Ученик допускает ошибки в правописании, которые мешают пониманию.

Площадка «Алхимия»:

Критерии оценивания

Критерий	Уровень достижений		
	<i>3 балл</i>	<i>2 баллов</i>	<i>1 балл</i>
Процесс выпаривания соленой воды	*Собрать прибор для выпаривания раствора; *взвесить полученную соль; *определить соленость воды мирового океана.	Допущены ошибки в собирании прибора, неправильно определена соленость воды	прибор не собран; в расчетах есть ошибки
Работа с текстом.	Найдены все способы опреснения воды. Выполнен рисунок своего способа опреснения воды.	Найдены не все способы опреснения воды, рисунок не выполнен	Работа с текстом не выполнена.

Количество баллов	Результат
4-6	Команда получает цветной фрагмент мозаики
1-3	Команда получает черно-белый фрагмент мозаики

Площадка «Картография»:

Критерии оценивания

Критерий	Уровень достижений	
	<i>1 балл</i>	<i>0 баллов</i>

Умение находить объекты по заданным географическим координатам на карте	Все объекты отмечены на контурной карте; маршрут следования оформлен полностью	Только часть объектов отмечена на контурной карте; маршрут следования оформлен частично
Умение определять расстояние с использованием масштаба	Расстояние маршрута определено верно	Расстояние маршрута определено неверно или неопределенно

Количество баллов	Результат
2	Команда получает цветной фрагмент мозаики
1	Команда получает черно-белый фрагмент мозаики

Площадка «Легоконструирования»:

Критерии оценивания

Критерий	Уровень достижений	
	<i>1 балл</i>	<i>0 баллов</i>
Умение собрать модель корабля схожую с оригиналом	Модель корабля оформлен полностью, схож с оригиналом	Только часть объектов собрано для корабля
Умение определять нужный размер для модели корабля	Соблюден масштаб корабля	Масштаб корабля выбран неверно

Количество баллов	Результат
2	Команда получает цветной фрагмент мозаики
1	Команда получает черно-белый фрагмент мозаики

Планируемые результаты МКИ

1. Предметные:

- различать вклад великих путешественников в географическое изучение Земли;
- описывать и сравнивать маршруты их путешествий;
- находить объекты по заданным географическим координатам на карте;
- определять расстояние пройденного пути с использованием масштаба географической карты.
- иллюстрировать взаимосвязь основных химических понятий и применять эти понятия при описании веществ и их превращений;
- вычислять массовую долю вещества в растворе;
- выявление причинно-следственных связей — для изучения свойств веществ и химических реакций; естественно-научные методы познания — наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный);
- следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правилам обращения с

веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов.

- Грамматическая сторона речи
 - Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.
 - Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple).
 - Предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге. Модальный глагол *might*. Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (*fast, high; early*).
 - Местоимения *other/another, both, all, one*.
 - Количественные числительные для обозначения больших чисел
- знакомство с деталями конструктора, размером, формой, способами соединения;
- умение самостоятельно разрабатывать и изготавливать конструкции; умение разрабатывать модель в соответствии требований.
- Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка: Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple); Предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге. Модальный глагол *might*. Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (*fast, high; early*); Местоимения *other/another, both, all, one.*; Количественные числительные для обозначения больших чисел.

2. *Метапредметные*

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность работы в группе;
- выявлять дефициты информации, необходимых для решения поставленной задачи;
- выбирать, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- публично представлять результаты выполненного исследования или проекта.
- Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные незнакомые слова, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/запрашиваемой информации; с полным пониманием содержания текста.

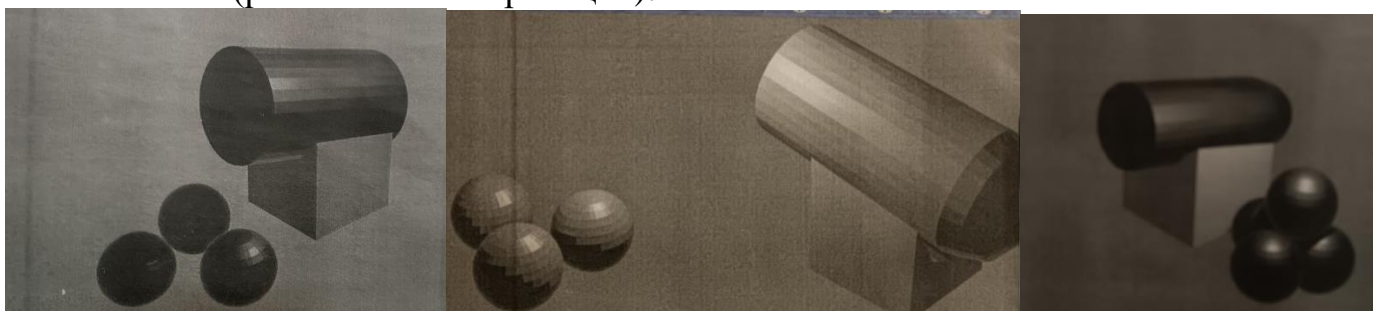
- Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять тему/основную мысль, главные факты/события; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; последовательность главных фактов/событий; умение игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания; понимать интернациональные слова.
- Умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме.

3. *Личностные*

- готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной деятельности;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах.
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнеся ее с поставленной целью и задачами, и конечным результатом.

ПРОДУКТЫ РАБОТЫ ГРУПП УЧАСТНИКОВ МУЛЬТИКОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ИГРЫ

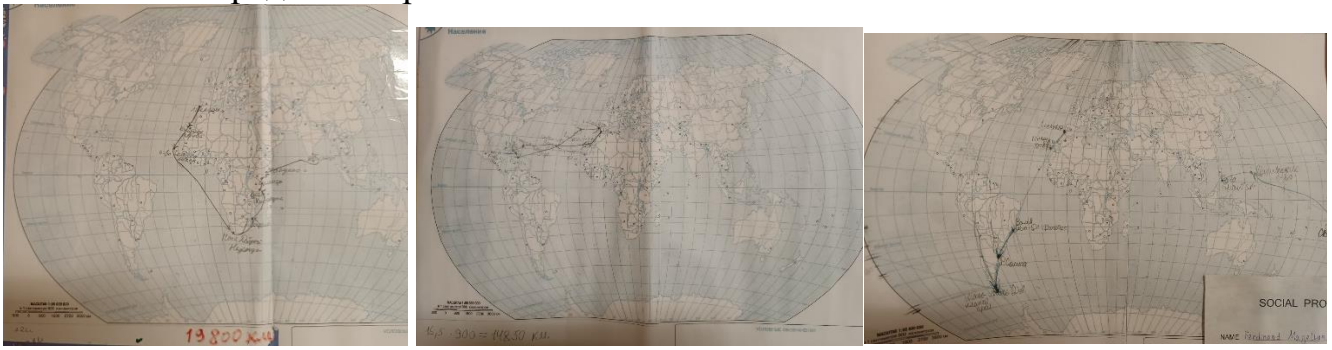
1. Сконструирована модель корабля., на основе лего-конструктора
2. Спроектирована 3D-модель оружия-пушки мореплавателя (распечатанная проекция):



3. Проведен практикум по опреснению соленой воды, определена соленость



4. Простроен картографический маршрут следования мореплавателя и определена протяженность:



5. Составлен профиль мореплавателя на английском языке

SOCIAL PROFILE

NAME Christopher Columbus
 LOCATION/COUNTRY OF ORIGIN Italy
 DATE OF BIRTH 31 October 1451
 FAMOUS JOURNEY (WHERE, WHEN) 1492
Central America, 1498
South America, 1499 Lesser Antilles
 INTERESTING FACTS The transfer of plants, animals, precious metals, culture, human population, technology, diseases.

SOCIAL PROFILE

NAME Ferdinand Magellan
 LOCATION/COUNTRY OF ORIGIN Portugal
 DATE OF BIRTH 180-22 April 1480
 FAMOUS JOURNEY (WHERE, WHEN) his name and achieved the first European navigation to Asia via the Pacific
 INTERESTING FACTS Despite a series of storms and mutinies, the expedition successfully passed through the Strait of Magellan.

SOCIAL PROFILE

NAME Vasco da Gama
 LOCATION/COUNTRY OF ORIGIN Portuguese
 DATE OF BIRTH 1469-1470
 FAMOUS JOURNEY (WHERE, WHEN) Voyage to India
 INTERESTING FACTS Da da Gama was appointed Governor of India

Read the text and change the verbs

Santa Catarina do Monte Sinai was a higher-castled Portuguese carrack with 140 guns, launched down in 1520 (800 t, length 38 m, width 13 m, draft 4-4.5 m). Built in Kochi, India around 1512 it (have) had two square rig masts and is depicted on a painting attributed to Joachim Patinir.

In 1524, it (be) was the flagship of Vasco da Gama, on his (three) long voyage to India.

The ship disappeared somewhere along the route on the return journey to Portugal, which set out from India in April 1525. Its exact fate is uncertain. According to one rumor, D. Luis de Menezes, the dismissed captain of the India naval patrol and brother of the disgraced governor D. Duarte de Menezes (who (be) was returning on another ship on that same fleet), engineered a mutiny and seized control of the ship, setting off with it for a career of piracy in the Indian Ocean. Another rumor relates that it (be) was seized by French corsairs somewhere on the final Atlantic stretch between the Cape of Good Hope and Continental Portugal.

6. Проведена игра на сохранение команды путешественника с определением товаров и провизии

Корабль Сан-Жауриель
 Цель: купить перья

	События/встречи в ходе приключения (вписать наименование места)			
	Ирабод	Бухта в Светлой Слово	г. Мурибаса	г. Кашкут
Дата	Июнь 1494	июль 1494	февраль 1498	июль 1498
Численность экипажа	30	30/40	40/50	50
Кол-во провианта	250	130/150	30/100	0
Кол-во товаров	100	100	100	00



БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ

Команда: *Виктория*
 Корабль: *Виктория*
 Цель: *Собрать и вернуть серебро*

Дата	События/встречи в ходе приключения (вписать наименование места)			
	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Численность экипажа	180 чел.	170 чел.	148 чел.	144 чел.
Кол-во провiantа	600	0	600	300
Кол-во товаров	100	100	100	300
Приобретенные товары				300

БОРТОВОЙ ЖУРНАЛ

Команда: *Санта-Марта*
 Корабль: *Санта-Марта*
 Цель: *Собрать и вернуть серебро*

Дата	События/встречи в ходе приключения (вписать наименование места)			
	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Численность экипажа	180 чел.	170 чел.	148 чел.	144 чел.
Кол-во провiantа	600	0	600	300
Кол-во товаров	100	100	100	300
Приобретенные товары				300

7. Оформление и защита проекта каждой команды: Команда Х.Колумба

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
www.christophercolumbus.com
 ХРОНОЛОГИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ: 1492 год - открытие Америки...

ХРИСТОФОР КОЛУМБ

Команда Колумба

Дата	События/встречи в ходе приключения (вписать наименование места)			
	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Численность экипажа	120	110	110	110
Кол-во провiantа	200	200	200	200
Кол-во товаров	100	100	100	100
Приобретенные товары				100

Команда Ф.Магеллана

СОЦИАЛЬНЫЙ ПРОФИЛЬ
www.ferdinandmagellan.com
 ХРОНОЛОГИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ: 1498 год - открытие Индии...

Команда Магеллана

Дата	События/встречи в ходе приключения (вписать наименование места)			
	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь
Численность экипажа	180 чел.	170 чел.	148 чел.	144 чел.
Кол-во провiantа	600	0	600	300
Кол-во товаров	100	100	100	300
Приобретенные товары				300

Команда Васко да Гама



АНАЛИЗ РАБОТЫ НАД ПРОДУКТОМ МУЛЬТИКОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ИГРЫ

Продуктом МКИ «Великие путешественники» - выполнение виртуального путешествия во времени, с выполнением заданий и защитой итогового проекта.

Выступления экспертов, обмен мнениями, защита учащимися своих решений и выводов. Ребята констатируют достигнутые результаты, отмечают ошибки.

Карта оценки презентации групп МКИ

Содержание/критерий	Мак количество баллов	Самооценка	Оценка группы 2	Оценка группы 3	Оценка экспертов	СР. балл
Предметное и метапредметное содержание						
1. Умение разработать в Blender модель низкополигональной пушки с ядрами	2					
2.1 Умение выполнить задания по чтению на англ.яз	2					
2.2 Умение выполнить задания по лексике и грамматике на англ.	2					
3.1 Умение собрать прибор для выпаривания раствора; *взвесить полученную соль; *определить соленость воды мирового океана.	2					
3.2 Найдены все способы опреснения воды. Выполнен рисунок своего способа опреснения воды.	2					
4.1 Умение находить объекты по заданным	2					

географическим координатам на карте						
4.2 Умение определять расстояние с использованием масштаба	2					
5.1 Умение собрать модель корабля схожую с оригиналом	2					
5.2 Умение определять нужный размер для модели корабля	2					
6.1 Умение моделировать ситуации до конечного пункта	2					
6.2 Умение прогнозировать ситуации по сохранению команды (провизии, товара)	2					
Защита проекта						
Умение презентовать проект	2					
Умение аргументировать свою точку зрения	2					
Умение отвечать на поставленные вопросы	2					
Умение качественно оформить проект	2					
Общее количество баллов	30					
Работа в команде						
Выполнение ролей каждым членом в команде	2					
Отсутствие конфликтных ситуаций в команде	2					

Шкала оценивания: 26-полностью присутствует, 16- частично, 06- отсутствует

Заполняется учениками, когда они будут смотреть презентацию других групп (работа своей группы не оценивается). Обучающиеся оценивают работу группы по каждому критерию, соответствующую качеству работы в баллах.

Команда получившая наивысший балл (повышенный уровень) - отмечена наградой от Короля, золотые монеты для дальнейшего путешествия.

Оценивание группового проекта

Для определения уровня достижения - суммируются баллы, полученные в результате заполнения карты наблюдения оценки групп и карты самоотчета:

Итоговое оценивание проектов МКИ «Великие путешественники»:

% выполнения от максимального балла	Количество баллов	Уровневая шкала
86-100%	26-30 балла	Повышенный

51 – 83%	16-25 баллов	Базовый
0-49%	0-15 баллов	Недостаточный

Итоги работы команд МКИ:

Уровни учебных достижений команд игры

Команда	Уровневая шкала
Команда Х.Колумба	Базовый
Команда Ф.Магеллана	Базовый
Команда Васко да Гама	Повышенный

К отчету МКИ «Великие путешественники» прилагаются методические материалы игры **(приложения)**.