МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Отдел образования администрации Гайского городского округа

Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования

«Центр детского творчества «Радуга»

**Экологическое занятие-проект**

**Тема: «Сохраним природу гайской земли!»**

Выполнила: Воронина Ирина Александровна,

педагог дополнительного

образования

первой квалификационной категории

г. Гай

2018

**Обоснование необходимости методической разработки.** Конспект занятия разработан с целью изучения темы «Сохраним природу гайской земли!» для обучающихся детского объединения «Моё Оренбуржье».

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в условиях сложной экологической обстановки в Оренбургской области обучающиеся должны знать о причинах нарушения природного баланса и пытаться намечать природоохранные действия по улучшению окружающей среды. Научить человека думать не только о себе, но и об окружающем мире нелегко, особенно эта проблема актуальна для младших школьников. Охрана и защита природы позволяет детям ощутить свою значимость, взрослеть, ощутить свою способность делать важные, полезные дела.

Увеличение умственной нагрузки в школе заставляет задуматься над тем, как в системе дополнительного образования поддержать у обучающихся интерес к изучаемому материалу. Эта проблема является в настоящее время очень актуальной. В связи с этим, представленные на занятии метод проектов и игровые методы обучения являются наиболее оптимальными для изучения экологических проблем родного края.

Методическая разработка может быть использована педагогами дополнительного образования, учителями, воспитателями группы продлённого дня, вожатыми, организаторами внеклассной и внешкольной работы для проведения экологического урока или классного часа по проблеме экологии.

**Основное содержание разработки направлено на решение следующих задач:**

1. Воспитывать уважительное отношение к природе родного края;
2. Развивать у обучающихся познавательный интерес к работе с информацией;
3. Познакомить обучающихся с последствиями влияния деятельности человека на природу;
4. Наметить план действий по улучшению экологической обстановки в данной местности.

**Ресурсы**

* **Информационные:** презентация «Гайский горнообогатительный комбинат»; фотографии озер, родника, карьеров Гайского ГОКа (эти объекты расположены вблизи поселка Калиновка в 4 километрах от города Гая),
* **Интеллектуальные:** Сопроводительные тексты для слайдов презентации, которую обучающиеся должны будут составить в конце занятия.
* **Организационные:** столы, стулья, 4 компьютера, экран, проектор, доска, магниты, карта «Полезные ископаемые России», карта Оренбургской области, карточки с условным изображением полезных ископаемых,фото итекст письма Хозяйки медной горы.

**Целевая аудитория:** Методическая разработка занятия рассчитана на учащихся 4 -х классов.

**Проблема, которая решается благодаря реализации задач методической разработки:** Актуализация экологических проблем города Гая.

**Ожидаемый результат:** Осознание обучающимися последствий влияния деятельности человека на природу, необходимости решения экологических проблем города Гая и России. Через разнообразие форм, видов деятельности у детей сформируется устойчивое стремление беречь природу, развивается чувство ответственности за экологическое состояние нашего региона.

**План занятия:**

1. Организационный этап

* подготовка обучающихся к занятию;
* приветствие;
* позитивный настрой на занятие.

2. Подготовительный этап

* введение в тему занятия;
* актуализация ранее приобретенных знаний;
* мотивация деятельности обучающихся.

3. Основной этап

* самостоятельная работа обучающихся (составление сопроводительного текста для слайдов, составление плана природоохранных мероприятий).

4. Контрольный этап

* представление презентации «Сохраним нашу гайскую природу!».

5. Рефлексивный этап

* оценка педагогом деятельности обучающихся;
* оценка обучающимися содержания занятия.

6. Итоговый этап

* подведение итогов занятия;
* заключительное слово педагога.

**Литературные источники:**

1. Балаков, В.М., Гай – тысячный город России. / В.М. Балаков.- Пермь, АО «АДС», 1997г. 168с.

2. Дорофеев, В.В. Над Уралом – рекой / В.В. Дорофеев. - Челябинск. 2011г. 224с.

3. Дубовицкая, Т.Д. Диагностика значимости учебного предмета для развития личности учащегося //Вестник Оренбургского ун-та. № 2, 2004г. 79с.

4. Зотова, А.М. Учебные игры на уроках и их роль в развитии личности учащегося. // География в школе № 3,2004г. 49с.

5. Зотова, А.М. Учебные игры на уроках и их роль в развитии личности учащегося. // География в школе № 4,2004г. 46с.

6. Конобевцев, Н. Знать и гордиться / Н. Конобевцев. - Оренбург. Димур. 2009г. 221с.

7. Лушников, Н.В., Яничкин В.А., Гайский район: история и современность/ Н.В. Лушников, В.А. Яничкин. - Новотроицк ООО «Урал печать сервис», 2014г. 308с.

8. Мельникова, Т.М, Федорова Н.К. Интегрированный урок-конференция по географии и валеологии. //География в школе № 4,2000г. 60с.

9. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Под ред. Е. С. Полат - М.: «Академия», 2005г. 272 с.

10. Прутченков, А.С. Школа деловой игры. / Школьные технологии № 1-2, 1999г. 276с.

11. Самоукина, Н. Обучающие игры в образовании. М.:Народное образование,1996г. 57с.

12. Чибилев, А. А. География Оренбургской области / А. А. Чибилев. - Оренбург. Орлит. 2010г. 165с.

**Интернет – источники:**

1. Городской портал г. Гая Оренбургской области [Электронный ресурс]8http://gts.tv/index. - проверено 27.02. 2018 г.

2. Интернет - ресурсы платформы ГлобалЛаб: Проекты и рекомендации Электронный ресурс] ttp:// gt.globallab- проверен 27.02.2018 г.

3. Малышкина Н.В. Игровые технологии как средство активизации познавательного интереса. <https://pedportal.net/starshie-klassy/raznoe/igrovye-tehnologii-kak-sredstvo-aktivizacii-poznavatelnogo-interesa-na-urokah-geografii-823751>

4. Федорова М.Н. Игра как средство развития познавательного интереса учащихся. <http://www.psihdocs.ru/igra-kak-sredstvo-razvitiya-poznavatelenogo-interesa-uchashihs.html>

5. Электронный ресурс Краевед Орск. <http://kraeved.opck.org-> проверено 27.02.2018г. <http://oren-icn.ru/index.php/enzoren/history/643-historyoren>

6. Электронный ресурс Оренклуб.-http://orenclub.info/cmspage/154/n-**проверено 27.02.2018.**

**На данном занятии применяются следующие технологии**:

1. **Игровые технологии**: игра «Составь карту».
2. **Технология развивающего обучения**.

Принцип обучения на высоком уровне трудности определяет отбор и конструирование содержания образования (например, знакомство с материалом повышенной трудности).

3. **Технология системно- деятельностного подхода**.

При системно-деятельностном подходе обучающиеся ищут знания сами в процессе собственной учебно-познавательной деятельности.

Кроме того, в работе могут применяться информационно-коммуникативные технологии: компьютер, мультимедиапроектор, Интернет-ресурсы.

**Тип занятия:** изучение нового материала.

**Методы:** метод проектов, словесный, иллюстративный, работа в мини-группах, частично - поисковый, метод игры, метод группового взаимодействия, практический, ИКТ.

**Ход занятия**

1. **Организационный этап (1 мин.)**

**Педагог**: Здравствуйте, ребята!

Сегодня у нас необычное занятие. Сегодня мы с вами поговорим о том, как сохранить нашу родную природу. Занятие наше так и называется: «Сохраним природу гайской земли! Я думаю, что у вас хорошее настроение? Итак, начнем!

1. **Подготовительный этап (6 мин.)**

**Педагог**: Ребята, тема нашего занятия связана с экологией. Что такое экология? Слово экология в переводе с греческого языка означает два слова: Экос и Логос. Экос означает дом, жилище. Логос означает наука, знание. Итак, слово экология - это «наука о доме», то есть о природе. Экология – это наука о взаимодействиях живых организмов между собой и с окружающей средой. 2017 год был объявлен в нашей стране годом экологии в целях привлечения внимания общества к вопросам экологической безопасности нашей страны.

*Педагог показывает карту. (Приложение №1.*

*Карта «Полезные ископаемые России»)*

**Педагог**: Все вы знаете, что в России очень много месторождений полезных ископаемых и с развитием промышленных предприятий по их добыче все чаще происходит загрязнение окружающей среды, экологическая обстановка ухудшается с каждым годом.

**Педагог**: Мы живем с вами в Оренбургской области. Экологические проблемы в нашей области чаще всего связаны с работой промышленных предприятий, в том числе с добычей полезных ископаемых. Какие полезные ископаемые добывают в нашей области? Составим карту полезных ископаемых Оренбургской области.

*Педагог показывает карту Оренбургской области с обозначением городов и населенных пунктов. (Приложение №2. Карта Оренбургской области)*

**Педагог**: Наша Оренбургская область богата полезными ископаемыми. В районах каких городов и населенных пунктов добывают полезные ископаемые? Назовите их.

**Обучающиеся:** В районе Оренбурга добывают газ, около Бузулука и Бугуруслана – нефть, около Соль – Илецка – соль, в районе Орска – яшму и железную руду, в районе Ясного – асбест, в районе Айдырли – золото, около Гая – медную руду. Вы видите на карте обозначенные названия населенных пунктов. Вспомните, с помощью каких условных обозначений изображаются полезные ископаемые.

*Педагог раздает обучающимся карточки с условными обозначениями полезных ископаемых без названий (Приложение №3.* *Карточки с условными обозначениями полезных ископаемых)*

**Педагог:** У каждого из вас есть карточка. А теперь будем составлять карту. Я называю полезное ископаемое, а вы подходите к доске и с помощью магнитов размещаете карточки на карте Оренбургской области.

*Педагог называет полезные ископаемые, а обучающиеся по очереди подходят к карте и с помощью магнитов прикрепляют карточки с обозначением полезных ископаемых к месту расположения их добычи (около населенных пунктов)*

**Педагог:** Хорошо, ребята, вы правильно составили карту полезных ископаемых Оренбургской области. Как мы теперь видим, на карте расположено Гайское месторождение медноколчеданных руд.

*Педагог показывает презентацию №1 «Гайский горнообогатительный комбинат» (По выбору педагога)*

**Педагог**: По мнению ученых медной руды на этом месторождении хватит еще на 50 лет. Ребята, мне на электронную почту сегодня пришло письмо, я хочу прочесть его вам.

*Педагог читает текст письма*

**Педагог:** «Здравствуйте, люди добрые! Пишет вам Хозяйка медной горы. Хочу вам пожаловаться на людей. Обижают они недра земли гайской, ведут добычу медных руд не по – хозяйски. Раскопали они огромные ямы, навалили земляные отвалы, загрязняют воздух пылью и дымом, под землей роют шахты, нарушают течение подземных рек, не дают родникам поднимать воды свои на поверхность земли. Посылаю вам фотографии окрестностей города Гая, чтобы вы объяснили причины появления озер и исчезновения родника «Яшмового». Обращаюсь к вам за помощью, помогите сохранить природу земли гайской! А иначе закончатся скоро запасы медной руды!»

**Педагог:** Ребята, вы, наверняка, знаете героиню этой сказки.

*Ответы детей.*

*Педагог показывает фотографию Хозяйки медной горы на экране.*

*(Приложение №4. Фотография Хозяйки медной горы)*

**Педагог:** Ребята, а кто написал эту сказку про богатства уральских гор?

**Обучающиеся:** Эту сказку написал Павел Бажов.

**Педагог**: Да, правильно, молодцы. Ну что же, поможем Хозяйке медной горы разобраться в причинах ухудшения экологической обстановки в окрестностях города Гая?

**Обучающиеся:** Конечно, давайте попытаемся.

**Педагог**: Кроме фотографий Хозяйка медной горы прислала пояснительные тексты к ним, но они находятся в беспорядке. Я предлагаю создать проект. Это будет, наверное, презентация, в которой вы разместите эти фотографии. И в пояснительных текстах к фотографиям нужно будет навести порядок. Давайте сначала посмотрим фотографии, которые прислала Хозяйка медной горы.

*Педагог показывает обучающимся на экране фотографии №1 – 9. (Приложение №5. Фотографии №1 - 9)*

**Педагог**: А теперь посмотрим сопроводительные тексты к фотографиям. Все предложения здесь идут сплошным текстом. Вам нужно будет выбрать нужные предложения к каждой фотографии. «Подсказки» находятся в тексте.

*Педагог показывает тексты (Приложение №6. Сопроводительные тексты к фотографиям)*

**Педагог:** Итак, я предлагаю разделиться на мини-группы по 2 человека, сесть за компьютеры. На каждую мини-группу приходится по одной фотографии. Если фотографии похожие, то можно брать две.

*Деление на мини-группы. Выбор фотографий.*

**Педагог:** Итак, условия: необходимо создать общую работу - презентацию из этих фотографий. Вам предстоит найти из предложенных текстов нужный материал для сопроводительного текста своей фотографии (тексты скопированы на каждом компьютере). Одной фотографии соответствует один слайд. Кроме этого вам нужно будет найти путь решения экологической проблемы, если вы её обнаружите. Итак, начинаем работу.

1. **Основной (19 мин.)**

*Обучающиеся выбирают из предложенных вариантов нужный текст, составляют сопроводительный текст для слайдов. В завершении работы определяют путь решения экологических проблем*

**Педагог**: Ребята в завершении работы нам необходимо собрать ваши слайды в общую презентацию, разместить на последнем слайде предложенные вами пути решения экологических проблем и придумать ей название.

**Обучающиеся:** Давайте назовем презентацию так же, как называется наше занятие: «Сохраним природу гайской земли!»

**Педагог**: Хорошо, я думаю, что все согласны.

1. **Контрольный этап (12 мин.)**

*Обучающиеся представляют презентацию (каждая мини-группа свой слайд), определяют пути решения данной экологической проблемы.*

*Обучающиеся предлагают план дальнейших действий по защите природы (обращение к волонтерам, чтобы привлечь внимание общества к экологическим проблемам, размещение предупредительных знаков на берегах озер – «Купаться запрещено!», «Внимание! Опасная зона!»)*

*Примерный вариант: Презентация №2.*

1. **Рефлексивный (1 мин.)**

**Педагог:** Молодцы, ребята, я думаю, что мы с вами помогли Хозяйке Медной горы. Я обязательно отправлю ей ответное письмо в виде нашей презентации. Какую пользу приносят подобные занятия?

**Дети:** Мы повторили материал, который изучали на предыдущих занятиях. Мы теперь знаем некоторые пути решения экологических проблем нашего города.

**Педагог:** Ребята, а что больше всего запомнилось вам на занятии?

**Обучающиеся**: Запомнился карьер №1, заполненный отработанной водой. Дышать загрязненным воздухом очень вредно для здоровья. .

**Педагог**: А что вам понравилось больше всего на занятии?

**Обучающиеся**: Понравилось помогать Хозяйке медной горы. Понравилось подбирать нужный текст для фотографий Хозяйки медной горы.

1. **Итоговый (1 мин.)**

**Педагог:** Медь, несомненно, очень нужна нашей промышленности, но её добыча и разработка, как и других месторождений полезных ископаемых, наносит урон качеству окружающей среды в нашей местности, Оренбургской области и в России. Поэтому необходимо проводить природоохранные мероприятия, направленные на улучшение экологической обстановки в нашем регионе и в целом по стране.

Ребята, любить свою Родину, сделать её сильней и прекрасней – значит беречь и защищать природу, сохранить её для следующих поколений.

Наше занятие окончено. До свидания.

Приложение №1

**Карта «Полезные ископаемые России»**



Приложение №2

**Карта Оренбургской области**



Приложение №3

**Карточки с условными обозначениями полезных ископаемых**

**H:\картинки\нефть.png-** нефть H:\картинки\прир газ.png - газ

**H:\картинки\руды.png** - медная руда **H:\картинки\золото.png -** золото

H:\картинки\камен соль.png - каменнаясоль H:\картинки\азбест.png **-** асбест

**H:\картинки\желез руды.png -** железная руда **H:\картинки\яшмы.png -** яшма

Приложение №4

**Фото Хозяйки медной горы**



Приложение №5

**Фотографии №1 - 9**

 **№1  №2**

 **№3**  **№4**

 **№5**  **№6**

 **№7**  **№8**

 **№9**

Приложение №6

**Сопроводительные тексты к фотографиям**

***Текст №1.*** Загадка: Это болотное растение – главный природный очиститель прибрежной зоны большой реки или озера. Оно способно поглощать вредные химические вещества. (камыш)  
Местные жители назвали это озеро «Круглое». По берегам этого озера растет трава и камыш. В воде этого озера водится рыба. В летнее время местные жители купаются в этом озере. Вода в этом озере чистая.  
На дне этого озера бьют родники. Эти родники появились тогда, как появились отвалы. Вероятно, отвалы оказывают давление на подземные воды. Поэтому появляются родники.

***Текст №2.*** Предприятие осуществляет забор воды на производственные нужды из реки Урал. Однако условия водопользования им не выполняются. У предприятия отсутствует разрешительная документация на выброс в атмосферу загрязняющих веществ.

***Текст №3.*** В 1961 году в карьере №1 началась добыча медной руды. Диаметр котлована более 1 километра, глубина - 300 метров.

***Текст №4.*** Вода в такие небольшие озера поступает от родников, которых до недавнего времени было очень много вблизи города Гая. С началом строительства карьеров №1, №2 родников стало меньше.

***Текст №5.*** Данный родник под названием «Яшмовый» «уснул», то есть вода из – под земли не поднимается. Родниковую воду можно увидеть, лишь раскопав небольшое углубление. Это свидетельствует о том, что родник изменил свое подземное русло (вследствие давления на поверхность земли огромных отвалов Гайского ГОКа).

***Текст №6.*** Это озеро называют «Золотым», так как камни по берегам имеют красно – желтый цвет. Это озеро наполнено отработанной на Гайском ГОКе водой. По берегам этого озера нет растений. Вода хотя и прозрачная, но на дне скопился большой слой осадков, напоминающих ржавчину.

Вода этого озера не пригодна для купания.

***Текст №7.*** Это озеро «Серое». В течение 8 лет оно наполняется отработанной водой, которую сбрасывает сюда обогатительная фабрика Гайского ГОКа. Вода эта имеет неприятный запах серы.

***Текст №8.*** Этим воздухом дышат жители города Гая и поселка Калиновка. Вода из озера не проходит дальше в землю. Подходить близко к этому озеру опасно, так как здесь очень большая глубина и крутой обрыв.

***Текст №9.*** Город Гай находится в 1,5 километрах от озера «Серого». От этого озера идет запах серы. Этим воздухом дышат жители города. Вода из озера не проходит дальше в землю. Подходить близко к этому озеру опасно, так как здесь очень большая глубина и крутой обрыв.