ГУО «Средняя школа №33 г. Бреста»

**Веб-квест по экологии**

**«Это твоя Земля»**

Разработала

учитель химии

Умрейко Дарья

Александровна

Брест, 2020

**Веб-квест «Это твоя Земля»**

**Цель:** Активизировать познавательную деятельность учащихся в области экологии.

**Задачи:**

* содействовать развитию познавательного интереса и познавательной активности учащихся;
* содействовать развитию коммуникативных умений учащихся, формированию у них навыков работы в группе;
* способствовать формированию личностного отношения учащихся к экологическим проблемам, воспитанию бережного, гуманного отношения к природе родного края;
* способствовать расширению кругозора учащихся, развитию их творческих способностей.

**Время выполнения квеста**: определяется учителем в зависимости от сложности заданий и возраста учащихся, как правило, на выполнение дается 2-3 недели.

**Количество участников:** 20 человек (4 команды).

**Возраст:** 13-15 лет.

**Ход веб-квеста**

Уважаемые ребята! Я рада приветствовать вас на веб-квесте «Это твоя Земля». Участие в веб-квесте подразумевает выполнение вами нескольких заданий. Для того, чтобы добиться успеха, необходим ваш творческий подход, любознательность, трудолюбие, умение отстаивать свое мнение и убеждать в нем окружающих.

Предлагаю вам выбрать для себя одну из ролей, озвученных ниже, и приступить к выполнению заданий.

Роли:

* Биологи
* Химики
* Медики
* Экотуристы

Учащиеся распределяют роли, учитель формирует команды по 4-6 человек.

После того как сформированы команды, каждая из них придумывает себе название и девиз. Цель каждой команды – создать проект. Проекты могут быть оформлены и представлены с помощью средств мультимедиа: видеоролика, презентации в программе «PowerPoint», а также в формате текстового документа. Для достижения поставленной цели каждой группе нужно выполнить ряд задач.

Каждая команда выполняет свои задания, предварительно согласовав сроки и свои действия с учителем.

**«Биологи»**

1. Выясните, какие растения наиболее часто встречаются в нашей местности?

2. Узнайте, какие растения особо охраняются на территории Беларуси. Используя Интернет-источники, дополните свой список.

3. Сделайте ряд фотографий растений и оформите их в виде фотоколлажа.

**Необходимые ресурсы**

Информацию, необходимую для выполнения задач, вы найдёте, пройдя по следующим ссылкам:

Флора Республики Беларусь: <https://clck.ru/Pxrkd> 

Природа Брестчины: <https://brestobl.com/articles/index.php?articleid=326>.

Лекарственные растения Беларуси

<https://www.greeninfo.ru/lekarstvennie-rastenija.html>

<http://gidroponika.by/lekarstvennyie-rasteniya-kartinki-i-foto-s-opisaniyami/>

Растения, занесенные в Красную Книгу Республики Беларусь

<http://redbook.minpriroda.gov.by/plants.html>

<https://vetliva.ru/belarus/nature/red-book-belarus/>

Для фотоколлажа можно использовать <https://mycollages.ru/app/>

**«Медики»**

1. Посетите кабинет медицинского работника в школе (время согласуется педагогом). В ходе беседы выясните:

* как влияет экологическая обстановка на здоровье человека;
* выявите заболевания, которые связаны с загрязнением окружающей среды.

2. Используя Интернет-источники, дополните свой список.

3. Составьте буклет: «Влияние экологии на здоровье человека».

**Необходимые ресурсы**

Информацию, необходимую для выполнения задач, вы найдёте, пройдя по следующим ссылкам:

О том, какое влияние могут оказывать экологические факторы на организм человека, можно почитать здесь:

<https://my-health.ru/content/162-ekologiya-i-zdorove>

Экология и заболевания человека:

<http://caspiy.net/stati/mediczina/113-vliyanie-ekologii-na-zdorove-sovremennogo-cheloveka.html>

О факторах, влияющих на здоровье человека:

<http://www.dishisvobodno.ru/vliyanie-ekologii-na-zdorove.html>

О науке «Экология человека»: в поисках гармонии с окружающим миром:

<https://legkopolezno.ru/ekologiya/ekologicheskie-proekty/ekologiya-i-zdorove-cheloveka/>

О том, какое влияние оказывает окружающая среда на здоровье человека:

<http://cgon.rospotrebnadzor.ru/content/62/781/>

Заболевания, связанные с загрязнением окружающей среды:

<https://ru.euronews.com/2016/03/15/unhealthy-environments-kill-126-million-people-annually-who-report>

<https://ru.qwe.wiki/wiki/List_of_pollution-related_diseases>

**«Химики»**

1. Выясните правила сортировки отходов. Проверьте, правильно ли жители микрорайона «Дубровка» утилизируют отходы.

2. Выявите причины нарушений правил сортировки мусора.

3. Используя Интернет-источники, составьте буклет о том, как оптимизировать утилизацию отходов в городе.

В Беларуси существует множество проблем, которые приводят к низким показателям переработки мусора. Одна из них – отсутствие налаженной системы сортировки отходов и скептицизм обывателей, которые не видят в этом смысла, а потому выбрасывают все в одну кучу.

**Необходимые ресурсы**

Информацию, необходимую для выполнения задач, вы найдёте, пройдя по следующим ссылкам:

Проблема утилизации отходов в Беларуси:

<https://agronews.com/by/ru/news/breaking-news/2018-03-20/27000>

Как перерабатывается мусор в Беларуси:

<https://news.tut.by/society/665528.html>

О сортировке мусора в г. Бресте:

<https://bmpz.by/7-vidov/>

Памятка по сортировке мусора:

<https://drive.google.com/file/d/19jmU7Bw6jcGobQ0iHgCN_U810LDhRVcL/view>

<https://rcycle.net/musor/razdelnyj-sbor/kak-pravilno-sortirovat-othody-dlya-pererabotki>

Как собирают и перерабатывают мусор в мире:

<https://www.coca-cola.ru/news-and-trends/trends/recycling/recycling-experience-in-different-countries>

**«Экотуристы»**

1. Отправьтесь в путешествие по окрестностям микрорайона «Дубровка». Не забудьте взять фотоаппарат, для того, чтобы сделать снимки.

2. Сфотографируйте не только прекрасные пейзажи, но и «следы» в тех местах, где побывал человек. Проведите уборку территории.

3. Создайте из снимков видеофильм «До и после».

**Необходимые ресурсы**

Информацию, необходимую для выполнения задач, вы найдёте, пройдя по следующим ссылкам:

Используйте следующие ресурсы для создания фильма: <http://inetedu.ru/articles/19-services/98-slade-show-online.html>

**Защита проектов**

В условленное время каждая из 4 команд учащихся представляет свое задание, защищает проект. Далее проекты объединяются с помощью учителя в единое целое: общую презентацию, видеоролик под названием «Это твоя Земля».

Для защиты проектов создается компетентное жюри из учителей химии, географии и биологии.

Победители награждаются дипломами и экскурсией на мусороперерабатывающий завод г. Бреста.