**Проект «2017 Год экологии – настало время созидать!»**

**Руководитель проекта**: Зимоглядова Ольга Анатольевна,руководитель кружка «Проектно-исследовательские работы школьников» физико-математической школы при МБОУ «Средняя школа №4»

**Аннотация проекта**

2017 год в России объявлен годом Экологии.

Цель этого решения - привлечь внимание к проблемным вопросам, существующим в экологической сфере, и улучшить состояние экологической безопасности страны. Главной задачей проекта стала одна из главных задач нашего государства на этот год - **привлечение граждан к сохранению природных богатств страны, развитие экологической ответственности всех слоев общества**. Так как в этом году на первое место встало экологическое просвещение, то автором проекта было принято решение о вовлечении обучающихся группы ФМШ "Проектно-исследовательские работы школьников" в экологический проект. Проект не только направлен на "погружение" четвероклассников в учебный материал по разделу "Органы чувств и охрана здоровья" предмета Окружающий мир, но и призывает изучать закономерности взаимодействия людей с окружающей средой, вопросы сохранения здоровья людей, влияние отдельных факторов среды на здоровье и жизнедеятельность людей.

**Проект рассчитан на обучающихся 10-11 лет.**

**Работа над проектом осуществлялась на занятиях и во внеурочное время.**

Чтобы такая глобальная тема стала близка участникам проекта, основой работы стало изучение комфортности среды ФМШ для физического и психического здоровья обучающихся.

**Итогом проекта стали подготовленные участниками проекта буклеты и презентации по результатам исследования.**

Участники проекта активно распространяют материалы проекта в своих образовательных учреждениях. Некоторые участники проекта уже начали работу по исследованию комфортности среды их образовательного учреждения. Надеемся, что после знакомства с нашим проектом, многим захочется задать себе вопрос: "А почему нашу школу построили именно здесь? Как окружающая нас среда влияет на наше здоровье и желание ходить в школу?" и, воспользовавшись материалами нашего проекта, начать собственные исследования.

Результатом участия в проекте стало стремление участников не только самим заботиться об окружающей среде (озеленение пришкольной территории, акции "Друзья птиц", "День воды", уборка мусора на пришкольной территории) но и привлечение к этим мероприятиям своих родителей.

**Проект показал, что только природоохранные мероприятия, выведенные на уровень системной ежедневной обязанности могут улучшить экологическую обстановку**.

**Актуальность темы проекта**

5 января 2016 года Президент России Владимир Путин подписал указ в соответствии с которым 2017 год в России объявлен Годом Экологии и Годом особо охраняемых природных территорий.

Сегодня разговор об экологических проблемах надо вести в наступательном и практическом ключе и выводить природоохранную работу на уровень системной ежедневной обязанности государственной власти всех уровней

[В.В.](http://www.aforism.su/avtor/782.html) Путин

Тем самым правительство нашей страны стремится привлечь внимание общества к необходимости охранять и рационально использовать природу, объединить усилия в деле сохранения её экосистем и защиты особо ценных объектов природы.

В этом году на первое место встало Экологическое просвещение. Одними из главных задач, поставленных государством на 2017 год, являются:

* + - Привлечение граждан к сохранению природных богатств страны.
		- Развитие экологической ответственности всех слоев общества.

**Учебный проект проводится в рамках предметов:**

«Окружающий мир» (4 класс) (по программе Вахрушева А.А.), «Мир вокруг нас» (4 класс) (по программе Плешакова А.А.) при изучении следующих тем:

* + - «Органы чувств» 4 класс (А.А. Вахрушев);
		- «Нарушение круговорота веществ в биосфере: накопление отходов производства и жизнедеятельности, загрязнение окружающей среды» 4 класс (А.А. Вахрушев);
		- «Вода, её свойства » 4 класс (А.А. Вахрушев);
		- «Охрана окружающей среды — задача всего человечества» 4 класс (А.А. Вахрушев);
		- «Гигиена дыхания» 4 класс (А.А. Плешаков);
		- «Необходимость бережного отношения к природе» 4 класс (А.А. Плешаков).

**Дидактические цели проекта**

* Развивать умение наблюдать, характеризовать, анализировать, обобщать объекты окружающего мира, решать творческие задачи**.**
* Формировать знания об окружающем мире, о человеке и его месте в природе и обществе.
* Способствовать воспитанию позитивного эмоционально-ценностного отношения к окружающему миру, экологической и духовно-нравственной культуры, потребности участвовать в творческой деятельности, сохранять и укреплять здоровье.

**Методические задачи проекта**

* Познакомить с понятиями: «экология человека», «источники загрязнения окружающей среды».
* Сформулировать правила поведения человека в природе, создать особые условные знаки «экологической безопасности».
* Научить оформлять результаты исследовательской деятельности в виде презентации, буклета, диаграммы.

**Педагогические технологии**

* Здоровьесберегающие технологии;
* Технология «Обучение в сотрудничестве»;
* Технология проблемного обучения;
* Игровые технологии;
* Технологии развивающего обучения;
* Информационно – коммуникативные технологии;
* Проектные технологии;
* Поисковые, исследовательские технологии.

**Вопросы, направляющие проект**

***Как приятно слышать птичье пенье,
Ветра шум в прибрежных камышах!
Как легко поднимут настроенье
Блики солнца на речных волнах!

Нежит сердце дивная природа,
Умиляет душу красота,
Даже и ненастная погода
Дивным чудом радует всегда.***

**Основополагающий вопрос:**

Какая окружающая среда комфортна для нашего многогранного мира чувств?

**Проблемные вопросы:**

1. Полезно ли нам то, что мы вдыхаем?

2. Какие изменения окружающей среды ведут к нарушению функций органов чувств человека?

3. Как быть здоровым?

4. Как вести себя в природе, чтобы не причинить ей вред?

5. Экология для человека или человек для Экологии?

**Учебные вопросы:**

1. Для чего и как мы дышим?

2. С помощью каких органов человек воспринимает информацию об окружающей его среде?

3. Какие правила гигиены органов чувств вы знаете?

4. Какая наука занимается изучением состояния здоровья людей, а также прогнозом состояния здоровья будущих поколений?

5. Как сохранить хорошее обоняние?

6. Как сделать воздух чище?

7. Какие звуки и запахи нам полезны?

8. Откуда появляются в окружающей среде загрязняющие вещества?

9. Что необходимо нам делать, чтобы окружающая среда помогала нам как можно дольше сохранить здоровье?

**Этапы и сроки проведения проекта**

 **1 урок**

1) [Презентация учителя «2017 год экологии – настало время созидать».](%D0%92%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D1%83%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8F.ppt)

2) «Мозговой штурм» и выделение проблемных вопросов.

3) Деление на группы и получение задания.

4) Знакомство с критериями оценивания разных видов деятельности в проекте.

5)знакомство с картами «Самооценка учащихся в ходе работы над проектом».

**2 – 5 уроки**

Основной этап.

Работа в группах (4 урока + дополнительная работа после уроков или дома).

**6 урок**

Обобщающий урок.

Группы представляют продукты своего труда.

**7 урок**

Рефлексия.

Делятся впечатлениями от проекта. Выясняют личные достижения.

Заполняют «Анкету впечатлений от участия в проекте».

**8 урок**

Представление результатов проекта родителям и учащимся других классов.

Праздник «Путешествие капельки».

**Мероприятия, проводимые внутри проекта**

* **Экскурсия в музей ТИНРО**. Беседа с научным сотрудником ТИНРО об экологических проблемах Тихоокеанского региона.
* **Круглый стол «Океан нуждается в защите».** Темы, рассматриваемые на круглом столе:
* Каким образом мусор попадает в океан?
* Что можно считать морским мусором?
* Какой вред наносит морской мусор?
* Примеры запутанности в мусор морских животных и заглатывание ими мусора.
* Предложения по сокращению объёма морского мусора.
* [**Экологические маршруты**](%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%88%D1%80%D1%83%D1%82.pptx) [**выходного дня**](%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%BC%D0%B0%D1%80%D1%88%D1%80%D1%83%D1%82.pptx)**.**
* **Праздник «Путешествие капельки».**
* **Акция «Друзья птиц».**
* **Экскурсия в центр города на берег «Авачинской бухты»**, с целью наблюдения источников загрязнения водоёмов.
* **Проведение опытов по проекту в новейшей лаборатории Отдела науки и инноваций** Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Камчатский государственный технический университет».
* **Участие в Межрегиональном эколого-просветительском проекте «Письма животным».** Данный проект тоже направлен на формирование бережного отношения к природе и окружающему миру, вклад в поддержку и сохранение биоразнообразия, формирование представления о важности роли ООПТ (особо охраняемые природные территории) в сохранении природы, как «дома» животных.

**Наши планы**

1. На пришкольной территории развесить таблички с условными знаками правильного поведения в природе.

2. Изготовить и распространить листовки с нашими предложениями по сокращению объёма используемого нами пластика.

3. Участие в акции ТИНРО «День океана»: очистка определённой территории берега «Авачинской бухты» от мусора.

**Результаты проекта**

1. **Презентация** [**«Какие легкие у нашей школы?»**](%D0%9A%D0%B0%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D0%BB%D1%91%D0%B3%D0%BA%D0%B8%D0%B5%20%D1%83%20%D0%BD%D0%B0%D1%88%D0%B5%D0%B9%20%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%8B.ppt)  показывает, что расположение нашей школы в лесном массиве между сопок да ещё и рядом с бухтой благотворно влияет на наше воздушное пространство и от каждого из нас зависит сохранение его чистоты.

**2.** **Презентация** [**«Полезно ли нам то что нас окружает?»**](%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D0%BD%D0%BE%20%D0%BB%D0%B8%20%D0%BD%D0%B0%D0%BC%20%D1%82%D0%BE%20%D1%87%D1%82%D0%BE%20%D0%BD%D0%B0%D1%81%20%D0%BE%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%B0%D0%B5%D1%82l.pptx) по результатам исследований.

**3.** **Презентация** [**«Вода и её свойства»**](%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%B0%20%D0%B8%20%D0%B5%D1%91%20%D1%81%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pptx) по результатам опытов по вопросу исследования: «Как загрязняющие вещества движутся по кругу?»

1. **Диаграмма** [**«Легко ли нам дышится в районе нашей школы?»**](%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0.xls)
2. **Буклеты** [**«Как вести себя в природе, чтобы**](%D0%91%D1%83%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%82%20%D0%9A%D0%B0%D0%BA%20%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D1%81%D0%B5%D0%B1%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B5%20.pub)[**не нанести ей вред?»**](%D0%91%D1%83%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%82%20%D0%9A%D0%B0%D0%BA%20%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%20%D1%81%D0%B5%D0%B1%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B5%20.pub)**,** [**«Входите в лес не диким зверем»**](%D0%91%D1%83%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%82%20%D0%92%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B5%20%D0%B2%20%D0%BB%D0%B5%D1%81%20%D0%BD%D0%B5%20%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%BC%20%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC.pub)**.**

 **6. Праздник**

 «Путешествие капельки».

**Используемые ресурсы**

|  |  |
| --- | --- |
| Материалы на печатной основе  | Учебники:  Вахрушев А.А, О.В. Бурский О.В., Раутин А.С. Окружающий мир.4 класс. Учебник в 2 частях.- М.: Баласс, 2014.- 96с. Плешаков А.А.,Крючкова Е.А. Мир вокруг нас. 4 класс. Учебник в 2 частях.- М.: Просвещение, 14. -91с. Другая литература: Методика определения предотвращенного экологического ущерба.- Москва: Государственный комитет Российской Федерации по охране окружающей среды, 1999.- 71с. Решение второй областной научно – практической конференции «проблемы охраны и рационального использования биоресурсов Камчатки» - Петропавловск-Камчатский: Новая Камчатская Правда.- 2000.-2 ноября. - 6с. Стадницкий Г.В., Прохоров Б.В. Защита окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов на промышленных предприятиях: Учебное пособие. -СПб ТИ ЦПБ. СПб., 2000.- 51с. |
| Другие принадлежности  | Лабораторные принадлежности для проведения опытов.  |
| Интернет-ресурсы  | www.medicalplant.ru/20/shtm/картинки Antipwiki.pbworks.com/Визитка-проекта Wiki.iteach.ru/index.php/Учебный проект Greenland – scool.narod.ru/victorina\_6kl.doc www.konkurs.uz/konkurs/142  |
| Другие ресурсы  | Помощь родителей в создании презентаций. Экскурсия в центр города на берег «Авачинской бухты», с целью наблюдения источников загрязнения водоёмов.  |

И хочется напоследок слегка изменить и процитировать всем известную фразу:

**«Год Экологии заканчивается, Век Экологии настает!»**