

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 490 с углубленным изучением иностранных языков
Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО
на Педагогическом совете
школы
Протокол № 1
от 30.08.17

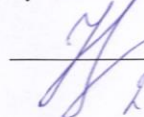


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
объединения
«Юные друзья Балтики»»
Программа рассчитана на учащихся 12-13 лет
Срок реализации: 2017-2018 год

Разработчик рабочей программы:
Грекова Татьяна Викторовна,
педагог дополнительного образования
Год разработки программы 2017

РАССМОТРЕНО

Руководитель ОДОД

 Урвачева Е.А.
28.08.2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка _____	3
2. Ожидаемые результаты программы _____	4
3. Основное содержание формы и методы деятельности _____	6
4. Содержание программы _____	7
5. Календарно-тематическое планирование _____	8
6. Ресурсное обеспечение программы _____	11

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1 Актуальность программы

Экологическая ситуация в мире такова, что невозможно оставаться равнодушным созерцателем ее дальнейшего развития. Действительность требует воспитания у молодого поколения экологической компетентности и активной жизненной позиции по отношению к проблемам окружающей среды. Для современного экологического воспитания важно понимание того, что негативные экологические процессы в любой точке Земли влияют на всю планету целиком. В настоящее время становятся недопустимыми любые действия человека в природе, без достаточных знаний о возможных последствиях этих действий. В связи с этим первоочередной образовательно-воспитательной целью должно быть формирование у каждого учащегося высокого уровня экологической культуры.

Последовательное изучение основных вопросов экологии, рационального использования и охраны природных ресурсов, связь с предметами естественно – научного направления находит свое разрешение на занятиях объединения дополнительного образования детей «Юные друзья Балтики». Программа предусматривает применение проектного подхода в деятельности учащихся. Проектная деятельность позволяет педагогу эффективно использовать современные образовательные технологии и реализовать дифференцированный подход к учащимся. Одна из главных задач **второго года** образования по программе «Юные друзья Балтики» – привлечь внимание к проблемам Балтийского моря и Финского залива как можно большего числа людей. Люди самого разного возраста, образования, профессий должны понимать, что состояние моря в первую очередь зависит от нас самих. Можно построить суперсовременные очистные сооружения, внедрять уникальные технологии, но все это не гарантирует результат, если каждый человек не почувствует, что Балтийское море и Финский залив достойны уважительного и ответственного отношения.

Программа данных занятий ориентирована на активное приобщение детей к познанию состояния Балтийского моря и Балтийского региона, формирование экологической воспитанности, включающей экологическое сознание, чувства, экологическую деятельность и поведение. В этом году в основе программы курса ««Друзья Балтийского региона»» лежит реализация комплексного проекта Петербургские ЭКОигры 2017-2018» - городской межмузейный проект для школьников 2-8 классов. В Санкт-Петербурге работают тематические музейные экспозиции, просветительские центры, общественные организации, которые обладают большим потенциалом в сфере экологического просвещения. Межмузейный Проект «Петербургские ЭКОигры 2017-2018» объединяет усилия 13 музеев города и экологических центров, где для школьников младшего и среднего возраста подготовлены игровые программы с разнообразной экологической тематикой. Основным инициатором проекта ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

Цели проекта

- Обеспечение информационного взаимодействия между образовательными, природоохранными и культурно-просветительскими структурами города и Ленинградской области.
- Обеспечение участников Проекта актуальной и достоверной экологической информацией Балтийского региона
- Популяризация достижений в сфере сохранения окружающей среды в масштабах города и Балтийского региона
- Повышение экологической грамотности, культуры и ответственности молодого поколения.

Особенности проекта:

- Игровая форма подачи материала;
- Представление реальных примеров решения экологических проблем;
- Практическая направленность.

Ожидаемые результаты проекта:

- Участники проекта будут обеспечены достоверной информацией по актуальным экологическим вопросам.
- Учащиеся почерпнут знания, которые позволят им сформировать системное представление об экологических проблемах и подходах к их решению в Балтийском регионе и стране в целом.
- Полученные знания участники применят в игровых ситуациях, предложенных в Проекте и реальных жизненных ситуациях в будущем.
-

Ожидаемые результаты программы и способы их проверки

В результате прохождения программного материала

учащиеся должны **знать**:

- страны Балтийского региона;
- реки и озера, относящиеся к бассейну Финского залива и Балтийского моря;
- основные причины, являющиеся источником загрязнения Балтийского моря;
- представителей флоры и фауны;
- особенности природы и климата;
- предприятия Северо-Западного региона, отрицательно влияющих на экологию Балтики.

Учащиеся должны **уметь**:

- определять цель, выделять объект исследования, овладеть способами обработки и оформления полученной информации;
- пользоваться информационными источниками: справочниками, Интернет, учебной литературой;
- осуществлять лабораторный эксперимент, соблюдая технику безопасности;
- определять качественный состав, а так же экспериментально доказывать физические и химические свойства исследуемых веществ;
- находить проблему и варианты ее решения;
- работать в сотрудничестве с членами группы, находить и исправлять ошибки в работе других участников группы;
- вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения, найти компромисс;
- проводить социопрос населения: составлять вопросы, уметь общаться.

Учащиеся должны **владеть**:

- навыками обработки полученной информации и оформлять ее в виде сообщения, реферата или компьютерной презентации;
- навыками экспериментального проведения химического анализа.

2.2 Цели и задачи программы

Цели программы:

- формировать чувство причастности к Балтийскому морю;
- развивать чувство ответственности за его экологическое состояние;
- создать условия для становления экологической компетентности учащихся как совокупности духовного и практического опыта взаимодействия с природой;
- развивать способность оценки экологической ситуации и прогнозирования в своей практической деятельности последствий вмешательства в природу;
- формировать экологическое мировоззрение, активную жизненную позицию по отношению к проблемам окружающей среды;
- изучить факторы, воздействующие на экосистему Балтийского моря и прибрежных территорий;
- выявить причины ухудшения качества окружающей среды в регионе Балтийского моря;
- научить учащихся использовать теоретические знания для анализа конкретных экологических ситуаций;
- воспитание у учащихся любви к природе, бережного отношения к ней, получение навыков общения с природой, умений проводить практические природоохранные мероприятия.

Задачи программы:

Данный курс имеет большое познавательное, нравственное и воспитательное значение. Он призван способствовать решению следующих общекультурных задач:

- овладение системой знаний о глобальных проблемах современности, что исключительно важно.

Обучающие:

- сформировать навыки и умения научно-исследовательской деятельности;
- развивать познавательную активность, самостоятельность, настойчивость в достижении поставленной цели;
- сформировать коммуникативные и презентационные умения и навыки;
- на примере изучения природы и экологии Балтийского региона начать развитие учебной мотивации учащихся на выбор профессии, связанной с экологией производства.

Развивающие:

- Развивать внимание, память, логическое и пространственное воображения;
- Развивать конструктивное мышление и сообразительность.

Воспитательные:

- Формирование гуманного отношения к природе
- Осваивать экологически безопасные способы природопользования
- Развитие навыков и умений рекреационного природопользования: хождение в природном окружении, бесшумное поведение в природе, пользование водоисточниками, утилизация бытовых отходов и т.д.
- Развитие стремления оздоровить окружающую среду, внося постепенный вклад в улучшение санитарно-гигиенических и экологических условий жизни человека.

Условия реализации программы

Возраст детей, участвующих в реализации программы, 12-13 лет.

Сроки реализации программы: 1 год

Режим работы и продолжительность занятий - 2 занятия в неделю по 2 часа (144 часа в год).

Условие приёма обучающихся: собеседование.

Количество детей в группе – 15 человек.

Основные формы и методы деятельности

Ведущей формой организации занятий является *групповая*. Наряду с групповой формой работы, во время занятий осуществляется индивидуальный и дифференцированный подход к детям. Занятие может состоять из двух частей – теоретической и практической.

Основной формой организации учебно-воспитательного процесса по программе «Юные друзья Балтики» является беседа. В процессе изучения по данной программе широко используются такие формы как:

- лекции;
- практические занятия;
- экскурсии;
- наблюдения;
- проектная деятельность;
- презентации, конкурсы;
- самостоятельная работа (индивидуальная, в паре, групповая).

Для активизации познавательного интереса учащихся применяются следующие методы: использование информационно-коммуникативных технологий (показ готовых компьютерных презентаций в PowerPoint, составление учащимися компьютерных презентаций в программе PowerPoint, работа в сети Интернет), устные сообщения учащихся, написание рефератов, выполнение практических работ с элементами исследования, и социологический опрос населения. и т.п.); экскурсии, конференции.

Виды аттестации учащихся:

- 1 этап – первичная (сентябрь - ноябрь) – тесты;
- 2 этап – промежуточная (в середине года, в декабре — февраль) – открытое занятие;
- 3 этап – итоговая (март - май) – защита проектов.

Формы подведения итогов реализации программы:

- учебно-исследовательская конференция, краеведческое чтение.

3. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе	
			Теоретических занятий	Практических занятий
1	Введение. Что мы будем изучать? Техника безопасности на занятиях.	2	2	
2	Тема №1 «Одно море –много стран»	14	10	4
3	Тема №2 «Районы Балтийского моря»	18	14	4
4	Тема №3 «Балтийское море: проблемы и решения»	16	14	2
5	Тема №4 «Мы и наше Балтийское море»	10	8	2
6	Тема №5 Как мы влияем на Балтийское море	56	26	30
7	Тема №6 «Особо охраняемые природные территории Финского залива»	28	14	12
	Итого	144	90	54

4.Содержание программы

Введение – 2 часа. Что мы будем изучать? Техника безопасности на занятиях.

Тема №1 «Одно море –много стран»- 14 часов

Балтийское море- международное пространство, ответственность за которое несут девять стран. Страны-участницы Хельсенской комиссии. Конвенция по защите морской среды района Балтийского моря (ХЕЛКОМ).

Тема №2 «Районы Балтийского моря»- 18 часов

Аландские острова – самый большой островной архипелаг Балтийского моря. Ботнический залив – самый большой северный залив Балтийского моря. Датские проливы – вход в Балтийское море соленых вод, рыбы и кораблей. Рижский залив – самый мелкий из заливов Балтики. Финский залив – восточная и самая загрязненная часть Балтики. Невская губа – самая пресноводная часть Балтики. Водосбор – территория с которой реки несут воду в море.

Тема №3»Балтийское море: проблемы и решения» - 16 часов

Общая экологическая ситуация на побережье и в морской акватории Балтийского моря. План действий направленный на сохранение Балтийского моря. Деятельность человека в Балтийском море. Эвтрофикация – главная проблема Балтийского моря. Основные причины эвтрофикации Балтики. Особенности биоразнообразия и охрана природы Балтийского моря.

Тема №4 «Мы и наше Балтийское море» - 10 часов

Основные отличительные особенности Балтийского и Черного морей. Как на нас влияет Балтийское море. Значение Балтийского моря в жизни человечества. Влияние Балтийского моря на климат прибрежных стран.

Тема №5 Как мы влияем на Балтийское море.- 56 часов

Энергосбережение. Влияние различных видов энергии на окружающую среду. Вторичные выбросы при сжигании ископаемого топлива. Экологически грамотное потребление товаров. Индексы пищевых добавок. Определение нитратов в продуктах питания. Правильный выбор упаковки товара. Правила обращения с лекарственными препаратами. Экологически опасные вещества и факторы воздействия в быту. Изучение загрязнения окружающей среды бытовым мусором. Выбор товара, как способ сокращения загрязнения мусором окружающей среды.

Экскурсии: Экскурсия в Ботанический сад. Экскурсия в музей хлеба. Экскурсия в Музей медицины СПбГУ им. Павлова. Экскурсия в музей метрологии им. Д.И.Менделеева. Экскурсия в музей Лесотехнической академии.

Проектная деятельность. Проект «Отходы большого города: как их собирают, удаляют и перерабатывают. Проект «Шаги по экоподдержке»

Тема №6 «Особо охраняемые природные территории Финского залива».- 28 часов

Государственный природный заказник «Выборгский». « Юнтоловский» заказник. Заказник «Гладышевский». Заказник «Северное побережье Невской губы». Орнитологический заказник Лебяжье. Заказник «Сестрорецкое болото». Заказник « Западный Котлин». Памятник природы «Остров Густой». Государственный природный заказник «Березовые острова». Заказник «Кургальский». Заказник «Котельский». Памятник природы «Комаровский берег»

4. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Содержание урока	Часы	Дата по плану	Дата по факту	Форма контроля	Примечание
1	Введение. 2 часа Что мы будем изучать? Техника безопасности на занятиях.	2	Сентябрь		опрос	
2	Тема №1: «Одно море – много стран». 14 часов Балтийское море- международное пространство, ответственность за которое несут девять стран.	2	Сентябрь		опрос	
3	Страны-участницы Хельсинкской комиссии.	2	Сентябрь		опрос	
4	Санкт- Петербургский Океанариум. Интерактивная программа «Ресурсы нашей планеты»	4	Сентябрь		экскурсия	Практическое занятие
5	Конвенция по защите морской среды района Балтийского моря (ХЕЛКОМ).	2	Сентябрь		тестирование	
6	Эколого-биологический центр «Крестовский остров» Интерактивный урок «Экологический дозор. Детектив на Крестовском»	4	Сентябрь		экскурсия	Практическое занятие
7	Тема №2: «Районы Балтийского моря». 18 часов Аландские острова – самый большой островной архипелаг Балтийского моря.	2	Сентябрь		опрос	
8	Ботнический залив – самый большой северный залив Балтийского моря.	2	Сентябрь		опрос	
9	Датские проливы – вход в Балтийское море соленых вод, рыбы и кораблей.	2	Сентябрь		опрос	
10	Рижский залив – самый мелкий из заливов Балтики.	2	Сентябрь		опрос	
11	Финский залив – восточная и самая загрязненная часть Балтики.	2	Октябрь		опрос	
12	Невская губа – самая пресноводная часть Балтики.	2	Октябрь		опрос	
13	Водосбор – территория с которой реки несут воду в море.	2	Октябрь		тестирование	Практическое занятие
14	Ленинградский Зоопарк. Интерактивная игра «ЕСООgames в зоопарке»	4	Октябрь		экскурсия	Практическое занятие
15	Тема №3: «Балтийское море: проблемы и решения». 16 часов	2	Октябрь		опрос	

	Общая экологическая ситуация на побережье и в морской акватории Балтийского моря.					
16	План действий направленный на сохранение Балтийского моря.	2	Октябрь		опрос	
17	Деятельность человека в Балтийском море.	2	Октябрь		опрос	
18	Эвтрофикация – главная проблема Балтийского моря.	2	Октябрь		опрос	
19	Основные причины эвтрофикации Балтики.	2	Ноябрь		конференция	
20	Особенности биоразнообразия и охрана природы Балтийского моря.	2	Ноябрь		опрос	
21	Зоологический музей Российской академии наук. Экологический квест «Негативное и позитивное влияние человека на флору и фауну»	4	Ноябрь		экскурсия	Практическое занятие
22	Тема №4: «Мы и наше Балтийское море». 10 часов Основные отличительные особенности Балтийского и Черного морей.	2	Ноябрь		опрос	
23	Основные отличительные особенности Балтийского и Черного морей.	2	Ноябрь		опрос	
24	Как на нас влияет Балтийское море.	2	Ноябрь		опрос	
25	Значение Балтийского моря в жизни человечества.	2	Ноябрь		опрос	
26	Влияние Балтийского моря на климат прибрежных стран.	2	Ноябрь		опрос	
27	Тема №5: Как мы влияем на Балтийское море. 56 часов Экскурсия в Ботанический сад Петра Великого. Квест «Экотропики»	4	Декабрь		экскурсия	Практическое занятие
28	Энергосбережение. Влияние различных видов энергии на окружающую среду.	2	Декабрь		опрос	
29	Вторичные выбросы при сжигании ископаемого топлива.	2	Декабрь		опрос	
30	Экологически грамотное потребление товаров.	2	Декабрь		опрос	
31	Индексы пищевых добавок.	2	Декабрь		опрос	
32	Музей Арктики и Антарктики	4	Декабрь		экскурсия	Практическое занятие
33	Определение нитратов в продуктах питания.	2	Декабрь		опрос	Практическое

						занятие
34	Правильный выбор упаковки товара.	2	Декабрь		опрос	Практическое занятие
35	Правила обращения с лекарственными препаратами.	2	Январь		опрос	Практическое занятие
36	Музей- макет «Петровская Акватория»	4	Январь		экскурсия	Практическое занятие
37	Экологически опасные вещества и факторы воздействия в быту.	2	Январь		беседа	
38	Экологически опасные вещества и факторы воздействия в быту.	2	Январь		тестирование	
39	Центральный музей почвоведения им. Докучаева В.В.	4	Январь		экскурсия	Практическое занятие
40	Изучение загрязнения окружающей среды бытовым мусором.	2	Январь			
41	Проект «Отходы большого города: как их собирают, удаляют и перерабатывают.	2	Январь		Работа по проекту	Практическое занятие
42	Проект «Отходы большого города: как их собирают, удаляют и перерабатывают.	2	Февраль		Работа по проекту	Практическое занятие
43	Проект «Отходы большого города: как их собирают, удаляют и перерабатывают.	2	Февраль		Работа по проекту	Практическое занятие
44	Презентация отчетов по проекту.	2	Февраль		Защита проектов	
45	Выбор товара, как способ сокращения загрязнения мусором окружающей среды.	2	Февраль		беседа	
46	Информационный центр по атомной энергии Санкт – Петербурга (ИЦАЭ СПб)	4	Февраль		экскурсия	Практическое занятие
47	Проект «Шаги по экоподдержке».	2	Февраль		Работа по проекту	Практическое занятие
48	Проект «Шаги по экоподдержке».	2	Март		Работа по проекту	Практическое занятие
49	Защита проектов.	2	Март		Защита проектов	Практическое занятие
50	Тема №6: «Особо охраняемые природные территории Финского залива». 24 часа Государственный природный	2	Март		беседа	

	заказник «Выборгский».					
51	«Юнтоловский» заказник.	2	Март		опрос	
52	Заказник «Гладышевский».	2	Март		опрос	
53	Заказник «Северное побережье Невской губы».	2	Апрель		опрос	
54	Орнитологический заказник Лебяжье.	2	Апрель		опрос	
55	Заказник «Западный Котлин».	2	Апрель		опрос	
56	Памятник природы «Остров Густой».	2	Апрель		беседа	
57	Государственный природный заказник «Березовые острова».	2	Апрель		беседа	
58	Заказник «Кургальский».	2	Апрель		защита презентаций	Практическое занятие
59	Заказник «Котельский».	2	Май		защита презентаций	Практическое занятие
60	Памятник природы «Комаровский берег».	2	Май		защита презентаций	Практическое занятие
61	Балтийский Фонд Природы. Интерактивная игра «Исследователи природы Балтики»	4	Май		экскурсия	Практическое занятие
62	Защита проектов.	2	Май		защита презентаций	Практическое занятие
63	Защита проектов.	2	Май		защита проектов.	Практическое занятие
	Итого:	144				

Ресурсное обеспечение программы

Материально-техническая база:

- кабинет химии, мультимедиа, набор видеокассет и мультимедийные средства.

Внутришкольные связи:

- кабинеты информатики, биологии.

Партнеры проекта:

1. Музейный комплекс «Вселенная воды», Детский экологический центр ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»;
2. Эколога-биологический Центр «Крестовский остров»;
3. Информационный центр по атомной энергии;
4. Санкт-Петербургская благотворительная общественная организация «Биологи за охрану природы» (рабочая группа Балтийский Фонд Природы);
5. ФГБУ «Российский государственный музей Арктики и Антарктики»;
6. Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева;

7. Зоологический музей Российской Академии наук;
8. Музей «Гранд Макет России в Санкт-Петербурге»;
9. Театр-макет «Петровская акватория»;
10. Ботанический сад Петра Великого;
11. Океанариум «Планета Нептун»;
12. Ленинградский зоопарк;
13. Продюсерский центр «ArtLiveSound», партнер ГМЗ «Павловск».

Литература для учащихся:

- 1 Экология региона Балтийского моря. Российский Северо-Западный центр Балтийского Университета, СПб. 2002.
- 2 География, природные ресурсы и туристско-рекреационный потенциал Балтийского региона: Материалы Междунар. науч.-практ. конф. г. Великий Новгород, 2007.
- 3 Каутская Л. Жизнь в Балтийском море. СПб.: Гидрометиздат, 2008
- 4 Форсберг К. Эвтрофикация Балтийского моря. СПб.: Гидрометиздат, 2008.
- 5 Рунблом Х., Тиден М., Карлбэк-Изотало Х. История Балтийского региона. СПб.: Гидрометиздат, 2004.
- 6 Мониторинг озера Ильмень и его притоков. В.Новгород, 2000.

Литература для учителя:

1. Ланко Д.А. Процессы глобализации, регионализации и локализации вокруг Балтийского моря: Монография / С.-Петербург. гос. ун-т. СПб. : Изд-во СПбГУ, 2008. 358 с.
2. Нийниоя Р., Тансканен А., Румянцев В. и др. Политика управления водными ресурсами больших озер. Карельский региональный центр, 2000. 414с.
3. Состояние окружающей среды Новгородской области. Аналитический обзор. – В.Новгород, 2001-2010.
4. Мониторинг озера Ильмень и его притоков. В.Новгород, 2000. 64с.
5. Сайт Балтийского университета <http://www.balticuniv.uu.se/>
6. Сайт Российского национального комитета содействия Программе ООН по окружающей среде <http://www.unepcom.ru/>
7. Сайт «Лаборатории экологии Балтийского моря» <http://www.ecolab.spbstu.ru/about.html>
8. Корякина Н.И. Уроки Балтийского моря. Методические рекомендации для проведения тематических занятий.
9. Корякина Н.И. Вода в Санкт-Петербурге: сегодня и завтра. Методические рекомендации для педагогов.