

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
"Паратунская средняя школа"

Рассмотрено

Педагогический совет

Протокол № 1

ОТ «13» 08 2024г.

Утверждаю



Дополнительная образовательная программа

«Экология вокруг нас»

направление: естественно-научное

для детей от 11 до 17 лет

срок реализации 1 год

Учитель биологии и химии:

Кобернюк Елизавета

Николаевна

Согласовано

Начальник ОВР и ДО

Крамаренко Н. Н.

« » 2024г.

с. Паратунка
2024г.

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности «Экология вокруг нас» является программой естественно – научной направленности. Актуальность программы в условиях разностороннего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в начальной школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Закон «Об экологическом образовании», принятый во многих регионах России, ставит своей задачей создание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования и является основанием для поиска и разработки эффективных средств экологического образования. Необходимость разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения, программы дополнительного образования с экологической направленностью для младших школьников. Программа позволяет сформировать у детей первоначальные представления об окружающей природе и месте человека в этом мире, способствует осознанию ребенком неразрывного единства мира природы и человека, постижению причинно-следственных связей в окружающем мире и формированию основ экологической культуры. Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (утв. Приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 с изменениями от 30.09.2020 г.)

- «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы)» (утв. Письмом Министерства образования и науки РФ от 18.11.15 № 09-3242)

Отличительные особенности программы: Программа «Экологическая лаборатория» составлена на основе программы педагога дополнительного образования Пантелеевой Т.М., методиста Голушевой А.Н. (Санкт - Петербург, 2020г.), но отличается от нее меньшим объемом часов, а также увеличением количества часов, отведенных для практической работы. Отличительная особенность данного курса состоит в том, что теоретические знания и практические навыки, получаемые по мере прохождения курса, находят свое воплощение в работах самих учащихся. Практическая направленность является одним из ключевых принципов проектирования экологического образования. Структура курса направлена на выполнение работ по принципу «от простого – к сложному». Каждое занятие в данной программе по своей структуре делится на две части. В первой части занятия происходит теоретическое ознакомление с запланированными темами и повторение изученного ранее материала с использованием многочисленных наглядных пособий. Вторая часть - практическая. Ребята учатся разбираться в процессах, происходящих в окружающей среде, использовать полученные знания и навыки в повседневной жизни, формируя и повышая свою экологическую культуру.

Адресат программы – ДОП адресована учащимся в возрасте 11 - 17 лет

Срок освоения: год.

Общее количество часов: 170 часов.

Режим занятий: периодичность занятий – 2 раз в неделю по 2,5 часу.

Возрастные особенности: Изучение данного курса создаёт условия для формирования ценностного отношения школьников 11 – 17 лет к природе, воспитания основ экологической ответственности как важнейшего компонента экологической культуры. Программа строится таким образом, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевою сферу ребенка. Материал предполагает расширение экологического кругозора, развитие творческих способностей детей данного возраста. Содержание программы максимально приспособлено к запросам и потребностям младших школьников, обеспечивает психологический комфорт, дающий шанс каждому открыть себя как индивидуальность, как личность.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы: воспитание экологической культуры обучающихся путем вовлечения в практическую деятельность по изучению и охране окружающей среды.

Задачи программы:

Обучающие: - сформировать представление о разнообразии живой и неживой природы; - познакомить с редкими и исчезающими видами животных и растений; - научить работать с лабораторным оборудованием.

Развивающие: - развивать память, внимание, наблюдательность, логическое мышление, речь; - развивать творческие способности; - развивать навыки самостоятельной работы. Воспитательные: - воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде; - воспитание чувства доброты и сострадания; - воспитание активной жизненной позиции.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты освоения данной программы отслеживаются по трём компонентам: предметный, метапредметный и личностный, что позволяет определить динамическую картину развития учащегося.

Предметными результатами являются: - представление о природных богатствах родного края; о разнообразии компонентов живой и неживой природы; сезонных изменениях в природе; - знание правил оформления гербария; компонентов природного биогеноза; редких и исчезающих видов животных и растений; основных методов экологических исследований; правил поведения в природных условиях. - умение оформлять гербарий; вести наблюдения за природными объектами; работать с лабораторным оборудованием; оценивать поведение и деятельность людей с точки зрения экологической целесообразности;

Метапредметными результатами являются: - развитие познавательного интереса; памяти, внимания, наблюдательности, логического мышления, речи; творческих способностей; коммуникабельности; навыков самостоятельной работы; навыка публичных выступлений; - умение анализировать, проектировать, практиковать; оценивать поведение и деятельность людей с точки зрения их экологической целесообразности.

Личностными результатами являются: - любовь к природе; - чувство доброты и сострадания; - ответственное и бережное отношение к окружающей среде; - активная жизненная позиция; - укрепление здоровья обучающихся.

Календарное планирование

№ п/п	Наименование разделов	Всего	Теория	Практика	Формы контроля
1	Введение в курс	2	1	1	
	Вводное занятие.	2	1	1	Входная диагностика
2	Введение в экологию	6	3	3	
	Методы изучения природы	2	1	1	Фронтальный опрос
	Сортировка и обработка гербарных материалов	2	1	1	Выполнение практических заданий
	Сезонные явления в жизни растений	2	1	1	Промежуточный тест
3	Природа вокруг нас	18	9	9	
	Климат и климатические явления	2	1	1	Фронтальный опрос
	Полезные ископаемые	2	1	1	Выполнение практических заданий
	Исследования воды	2	1	1	Решение экологических задач
	Почва - дом для многих организмов	2	1	1	Решение экологических задач
	Царство Грибы	2	1	1	Решение экологических задач
	Невидимый мир	2	1	1	Выполнение практических заданий
	Мир растений	2	1	1	Выполнение практических заданий
	Мир животных	2	1	1	Выполнение практических заданий
	Обитатели разных биосфер	2	1	1	Промежуточный тест
4	Защита природы	8	4	4	
	Редкие виды растительного и животного мира родного края	4	2	2	Выполнение практических заданий
	Выполнение практических заданий	2	1	1	Выполнение практических заданий
	Азбука экологии	2	1	1	Решение экологических задач
5	Природные комплексы нашей	20	10	10	

	местности					
	Сезонные изменения в природе	2	1	1	1	Экскурсия «Наблюдения за сезонными изменениями в живой и неживой природе»
	Природные комплексы родного края	2	1	1	1	Практическая работа
	Растительный мир Якутии	2	1	1	1	Беседа. Просмотр презентаций
	Животный мир Якутии	2	1	1	1	Беседа. Просмотр презентаций
	Искусственные сообщества растений и животных Якутии.	2	1	1	1	Практическая работа
	Природа и человек	2	1	1	1	Викторина. Составление кодекса поведения в природе
	Экологические проблемы родного края	2	1	1	1	Деловая игра «Угроза живому на Земле»
	Экологическое исследование школьной территории	2	1	1	1	Практическая работа
	Особо охраняемые природные объекты родного края	2	1	1	1	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Заповедники Якутии	2	1	1	1	Просмотр кинофильма
6	Среда обитания человека	12	6	6	6	
	Современное состояние природной среды. Экологические проблемы биосферы.	2	1	1	1	Лекция
	Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Загрязнение атмосферы	2	1	1	1	Беседа
	Воздух, которым мы дышим	2	1	1	1	Практическая работа «Определение загрязнённости воздуха школьных помещений»
	Вода – основа жизненных процессов в биосфере.	2	1	1	1	Просмотр кинофильма

	Загрязнение природных вод					
	Вода, которую мы пьём.	2	1	1	1	Практическая работа «Определение качества водопроводной воды на основе ее физических свойств»
	Почва – биокосная система. Загрязнение почвы. Радиоактивность в биосфере	2	1	1	1	Проведение радиометрии
7	Дом, в котором мы живём	6	3	3	3	
	Вопросы экологии в современных квартирах	2	1	1	1	Лекция с элементами беседы
	Санитарно-гигиеническая оценка жилого помещения	2	1	1	1	Практическая работа
	Экология комнатных растений.	2	1	1	1	Инвентаризация комнатных растений
8	Здоровье человека – основа жизни	18	9	9	9	
	Вредное влияние наркотических веществ на организм ребенка	2	1	1	1	Анкетирование. Диспут «Что вы вкладываете в понятие <i>здоровый образ жизни?</i> »
	Мы за здоровый образ жизни	2	1	1	1	Конкурс рисунков «Вредным привычкам – нет!». Выставка рисунков
	Инфекционные болезни человека	2	1	1	1	Выступления уч-ся презентации
	Влияние звуков на человека	2	1	1	1	Практическая работа
	Питание и здоровье человека. Пищевые добавки, их значение и влияние на организм человека.	2	1	1	1	Устный журнал. Практическая работа « <i>Что нужно знать при покупке продуктов питания</i> »
	Рациональное питание. Экологически чистые продукты. Жевательная резинка: за и против	2	1	1	1	Практическая работа « <i>Изучение состава продуктов питания</i> » (по этикеткам)

	Исключённые встречи с ядами. Оказание первой помощи при отравлениях.	2	1	1	1	Беседа
	Ландшафт как фактор здоровья	2	1	1	1	Практическая работа
	Компьютер и здоровье.	2	1	1	1	Диспут
9	Отходы как источник загрязнения окружающей среды	8	4	4	4	
	Что ты знаешь о бытовых отходах?	2	1	1	1	Анкетирование. Дискуссия
	Борьба с мусором - глобальная проблема человечества	2	1	1	1	Групповой проект «Мусор, сдавайся!»
	Рациональное использование и утилизация твёрдых бытовых отходов»	2	1	1	1	Выставка поделок «Вторая жизнь мусора»
	Очистим мир от мусора	2	1	1	1	Экологический десант
10	Природа наш общий дом	72	35	37	37	
	Живая природа	8	4	4	4	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Неживая природа	6	3	3	3	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Околодомные растения и животные	6	3	3	3	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Лесная азбука	12	6	6	6	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Природные сообщества и обитатели	20	10	10	10	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Особенности мест обитания животных и растений	10	5	5	5	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Наблюдаем и исследуем природу	8	4	4	4	Выступления уч-ся. Просмотр презентаций
	Итоговые занятия	2			2	Защита проектов
	ИТОГ	170	84	86	86	

«Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. *Методическое обеспечение.* Методы обучения: – наглядные: наблюдение (кратковременное и длительное), эксперимент – практические: метод поисково – исследовательской работы (самостоятельная работа обучающихся с выполнением различных заданий на практических работах), метод самостоятельной деятельности (самоуправление в организации и проведении различных творческих дел, подготовка рефератов и устных сообщений и т.д– словесные: объяснение, беседа с привлечением имеющихся у обучающихся знаний; – контрольно - диагностические методы (самоконтроль, контроль качества усвоения программы) через тестирование динамики роста знаний, умений, навыков: коммуникативно–развивающие методы: выполнение творческих коллективных работ; – интерактивные методы, обучение во взаимодействии (тренинги, ролевые игры). Формы организации образовательного процесса: коллективная, групповая, индивидуальная, работа в парах. Формы организации учебного занятия: (беседы, лекции, диспут, тренинги, семинары, практические занятия, ролевые и познавательные игры, упражнения. Педагогические технологии: – Игровые технологии; – Проблемное обучение; – Технология современного проектного обучения; – Интерактивные технологии; – Коллективный способ обучения – КСО; – Технологии групповой деятельности; –Здоровье сберегающие технологии.

2.2. *Условия реализации программы.* К условиям реализации программы относится характеристика следующее: - материально-техническое обеспечение – просторная, светлая лаборатория химии «Точка роста», отвечающее санитарно-гигиеническим требованиям, с достаточным освещением. Учебное оборудование включает комплект мебели, компьютер, колонки, мультимедийный проектор, наборы химических реактивов, оборудования; - информационное обеспечение: видео-, фото-, интернет источники; - дидактические материалы: – Государственный образовательный стандарт; – Методические рекомендации для проведения практических работ; – Методические разработки педагогов; -кадровое обеспечение – Программу реализует учитель биологии и химии. I квалификационной категории, имеющий профессиональное образование, соответствующее профилю объединения, обладающий соответствующими знаниями и навыками работы.

Список литературы (для педагогов и учащихся)

Литература для учителя

1. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др. - М.: Дрофа, 1999. -432 с.
2. ЕГЭ 2012. Биология: тренировочные задания/ Г.И. Ларнер. - М.: Эксмо, 2011.
3. Единый государственный экзамен: Биология: Методика подготовки. /Г.И.Лернер - М.Просвещение. ЭКСМО, 2005.
4. Козлова Т.А. Тематическое и поурочное планирование по биологии. К учебнику А.А. Каменского, Е.А. Криксунова. В.В. Пасечника «Общая биология: 10-11 классы». М.: Изд-во «Экзамен», 2006. - 286 с.
5. Методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н. И. Сонина «Биология. Общие закономерности. 9 класс / Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин,- М.: Дрофа.2003.- 128 с.
6. Настольная книга учителя биологии/ Авт.-сост. Калинова Г.С., Кучменко В.С.-М: ООО «Издательство АСТ»: «ООО Издательство Астрель», 2002.-158с. Ловкова Т.А. Н.Б. Биология. Общие закономерности. 9 класс.:

Литература для учащихся Учебники

1. «Биология. Покрытосеменных растений» 6 кл. В.В. Пасечник, 2015г.
 2. «Биология. Животные» 7 кл. В.В. Пасечник, 2016 г.
 3. «Биология. Человек» 8 кл. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш, «Вентана-Граф», 2016
 4. «Основы общей биологии» 9 кл.
- Учебные пособия, разработанные с участием ФИПИ
7. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы- составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов- М.: Эксмо, 2008.
 8. ГИА-2009. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы- составители: - М.: В.С.Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2009.
 9. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2009/ФИПИ авторы-составители: Г.И. Лернер, В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - М.:Интеллект-Центр, 2009..
 10. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы-составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов- М.:Эксмо, 2009.
 11. ГИА-2010. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы - составители: - М.: В.С.Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель,2009.
 12. ГИА-2011. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы -составители: - М.: В.С.Рохлов, Г.И. Лернер, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов -Астрель, 2010-2016г.

Дополнительная литература

16. Анашкина Е.Н. Кроссворды для школьников. Биология. - Ярославль: «Академия развития», 1997.-128 с.
17. Биология: 1600 задач, тестов и проверочных работ для школьников и поступающих в вузы/ Дмитриева Т.А., Гуленков С.И., Суматихин С.В. и др. - М.: Дрофа, 2008