



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ г. НОВОСИБИРСКА
«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА им. В.ДУБИНИНА»

Принята на заседании
педагогического совета
от «23» августа 2017 г.
Протокол № 1



Утверждаю
Директор
Л.В. Третьякова
01 сентября 2017 г.

ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ДЕТСКОГО ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА «ПЛАНЕТА»
/ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ/

Возраст обучающихся: 7-10 лет
Срок обучения: 3 года
Год разработки программы 2011

Гурова Марина Ивановна
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

НОВОСИБИРСК 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка

1-й год обучения

Задачи первого года обучения

Учебно-тематический план

Содержание программы

2-й год обучения

Задачи второго года обучения

Учебно-тематический план

Содержание программы

3-й год обучения

Задачи третьего года обучения

Учебно-тематический план

Содержание программы

Условия реализации программы

Литература

Литература для педагога

Литература для обучающихся

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Слово «Экология» дословно переводится как «наука о доме», то есть о том, что окружает человека в биосфере. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

Цель – формирование основ экологической грамотности обучающихся начальной школы.

Задачи:

- формировать интерес к изучению природы родного края;
- воспитывать умения видеть в самом обычном необычное и удивительное;
- углублять уже имеющихся знаний о родном крае;
- изучать и исследовать с детьми конкретные объекты природы;
- формировать представления о природных сообществах области;
- формировать представления об охраняемых территориях России и своей области.

Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в начальной школе единой, рассчитанной на весь период обучения, образовательной программы с экологической направленностью для младших школьников. В начальной школе есть предмет «Окружающий мир», на уроках которого дети знакомятся с природой, причём знания даются в общем виде, изучаются общие законы природы. При этом теряется самое главное: за общим мы порой не видим отдельное, конкретное. Дети часто не знают о тех растениях, грибах, рыбах, птицах, зверях, которые их окружают. Предлагаемый материал о природе, животном мире и экологических проблемах родного края отличается новизной. Он предполагает расширение краеведческого кругозора, развитие творческих способностей учащихся.

Программа «Занимательная Экология» эколого-биологической и учебно-познавательной направленности с практической ориентацией разработана для учащихся начальной школы 1 – 4 классов. Занятия проводятся 1 раз в неделю. Количество часов в год: 36 часов.

В программу включены: темы занятий, содержание работы, формы итогового контроля, опыты и практические работы, экологические проекты, изготовление поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, разработка и создание экознаков, знакомство с определителями, гербаризация, составление памяток, защита проектов и пр.

Чтобы интерес к занятиям не исчезал, нельзя исключать и игровые ситуации, решение различных ситуативных задач, постановку различных проблем и самостоятельный поиск решения поставленной проблемы. Именно поэтому содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, практикумы и опытническую работу.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

Подходы к образовательному процессу основаны на педагогических принципах обучения и воспитания.

1. Принцип добровольности (зачисление ребёнка в группу возможно только по его желанию).
2. Принцип адекватности (учёт возрастных особенностей детей и разноуровневых учебных групп школьников).
3. Принцип систематичности и последовательности в освоении знаний и умений.
4. Принцип доступности (весь предлагаемый материал должен быть доступен пониманию ребёнка).
5. Принцип обратной связи (педагога интересуют впечатления детей от занятия).
6. Принцип ориентации на успех.
7. Принцип взаимоуважения.
8. Принцип индивидуально-личностной ориентации воспитания (индивидуальный подход, система поощрений, опора на семью).
9. Принцип связи обучения с жизнью.
10. Принцип связи обучения с жизнью.
11. Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности учащихся.
12. Принцип креативности (творчества) и коллективности в клубе.
13. Принцип научности содержания и методов образовательного процесса.
14. Принцип опоры на интерес (все занятия интересны ребёнку).

Созданию высоконравственной воспитывающей среды способствует использование педагогических технологий:

- Активно–деятельное воспроизводство содержания предмета в противовес пассивному созерцательному восприятию.
- Расширение информационного образовательного пространства: самостоятельная работа с книгой, подготовка рефератов, сообщений, исследовательская и поисковая деятельность.
- Опора на развивающее обучение. Использование форм, развивающих способность говорить и доказывать, а также логически мыслить и убеждать (дискуссии, диспуты, обсуждения).
- Организация игровых ситуаций в образовательном процессе, сочетание игры с практическим назначением деятельности.
- Создание «ситуации успеха» (конкурсы, викторины)
- Тесная связь с семьёй ребёнка (совместные праздники, походы в лес, дни именинника, индивидуальные встречи педагога с родителями).
- Взаимодействие с социумом, общественно – полезный труд (десант по санитарной очистке лесов, сезонные посадки деревьев).

Ожидаемые результаты

Предметные результаты:

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Личностные результаты:

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимися опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом.

Метапредметные результаты:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;

- формирование коммуникативных навыков.

При оценке предметных результатов необходимо помнить, что в 1-м классе исключается система балльного (отметочного) оценивания. Недопустимо также использование любой знаковой символики, заменяющей цифровую отметку. Полученные результаты могут быть занесены в лист наблюдения. Заполнять такой лист может как учитель, так и сам ученик (совместно с учителем и под его контролем).

Освоенные навыки дети и учитель могут отмечать в листах с помощью линеечек или закрашивая определенную клеточку – полностью или частично.

Лист наблюдения

1-я ступень	Ставит цель исследования с помощью учителя	Следует плану, предложенному учителем	Использует источники информации, рекомендованные учителем
2-я ступень	Ставит цель исследования самостоятельно	В целом представляет, как достичь цели	Пытается обнаружить способы получения информации
3-я ступень	Самостоятельно ставит цель исследования и действует согласно этой цели	Самостоятельно планирует и проводит исследовательский эксперимент	Знает, как получить необходимую информацию и использует разные способы ее получения

Для оценивания осознанности каждым учащимся особенностей развития его собственного процесса обучения наиболее целесообразно использовать метод, основанный на *вопросах для самоанализа*. Этот метод рекомендуется использовать в ситуациях, требующих от учащихся строгого самоконтроля и саморегуляции своей учебной деятельности на разных этапах формирования ключевых предметных умений и понятий курсов, а также своего поведения, строящегося на сознательном и целенаправленном применении изученного в реальных жизненных ситуациях.

Вопросы для самоанализа могут быть следующими:

Выполнение этой работы мне понравилось (не понравилось), потому что _____

Наиболее трудным мне показалось _____

Я думаю, это потому, что _____

Самым интересным было _____

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы сделал следующее _____

Я бы хотел попросить своего учителя _____

Все – или наиболее значимые – результаты оценивания должны фиксироваться учителем письменно и храниться в определенной системе, т. е. входить в портфолио ребенка.

1-Й ГОД ОБУЧЕНИЯ

Задачи первого года обучения.

Обучающие:

- дать общие представления о природе;
- научить правилам обращения с растительным и животным миром;
- закрепить умение учащихся работать с литературой.

Воспитывающие:

- воспитать доброе отношение к окружающему миру;
- пробудить у детей чувство любви к природе.

Развивающие:

- развить интерес ребёнка к науке экологии;
- развивать эмоционально-чувственную сферу ребёнка, образное мышление, развивать чувство красоты.

Учебно-тематический план

№ раз-дела	Тема	Теория	Практика
1	Введение	1	
	Что такое экология?	1	
2	Природа, красота явлений природы.	1	
	Явления природы:	1	
3	Объекты неживой природы.	3	
	Камни, песок, воздух, вода.	1	
	Обычная вода, но это интересно!	1	
	Хранилища воды на суше.	1	
4	Объекты живой природы.	2	
	Растения, грибы. Удивительное в жизни растений.	1	
	Многообразие животного мира.	1	
5	Мой дом за окном	5	5
	Мой дом	1	
	Практическое занятие «Уборка школьного двора»		1
	Откуда берётся и куда девается мусор?	1	
	Экскурсия-прогулка «Краски и звуки зимы»		1
	Деревья твоего двора	1	
	Экскурсия по территории школы		1
	Птицы нашего двора	1	
	Практическое занятие «Изготовление кормушек для птиц»		1
	Дорога из дома в школу	1	1
6	Я и моё окружение	7	6
	Моя квартира	1	
	Моя семья	1	1
	Соседи-жильцы	1	
	Мой класс	1	
	Практическое занятие «Создание уюта в классной комнате»		1
	Дом моей мечты	1	1
	Комнатные растения в квартире, классе	1	

	Практическое занятие «Уход за комнатными растениями»		1
	Практическое занятие «Маленький огород на подоконнике»		1
	Экскурсия в лес		1
	Животные в доме	1	
7	Гигиена моего дома	3	3
	Уход за квартирой, за классом	1	
	Практическое занятие «Гигиена класса»		1
	Бытовые приборы в квартире	1	
	Экскурсия в школьную кухню		1
	Наша одежда и обувь	1	
	Экскурсия в школьный музей		1
	Итого: 36 часов	22	14

Содержание программы

Введение (1 ч)

Что такое экология? Знакомство детей с целями и задачами занятий, правилами поведения при проведении практических работ. Выясняем, что такое экология. Экология – наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома – планеты Земля. Простейшая классификация экологических связей: связи между живой и неживой природой; связи внутри живой природы на примере дубового леса (между растениями и животными, между различными животными); связь между природой и человеком.

Природа, красота явлений природы. (1 ч)

Явления природы: снегопад, дождь, листопад, северное сияние, затмение луны и солнца. Неистовые вихри: циклоны, торнадо, смерчи, ураганы. Электричество в воздухе: молнии. *Полярное сияние* - одно из чудес природы. Семицветная арка. Восход и закат солнца. Лавины.

- Конкурс рисунков на тему «Осень»;
- Проведение праздника «Осенний марафон» (ребята своими руками мастерят поделки из природного материала).

Объекты неживой природы. (3 ч)

Камни, песок, воздух, вода. Пассаты - ветры, дующие всегда. Красота и гармония гор. Минералы. Сказочная красота камней (яшма, изумруды, малахит). Мир пещер их красота и многоликость. Карстовые пещеры. Соль Земли. Песок и глина. Вездесущий и многоликий кварц. Обычная вода, но это интересно! Беседа о твёрдой, жидкой и газообразной воде. Вода в быту. Экономия воды. Вода источник жизни на Земле. Озёра — это голубые глаза Земли. Чистая вода Байкала. Хранилища воды на суше. Как снег становится льдом. Во власти вечной мерзлоты.

- Опыты с водой (живая вода, вода под микроскопом);
- Экскурсия в минералогический музей.

Объекты живой природы. (2ч)

Растения, грибы, животные, рыбы, птицы. Растения разведчики недр. Зелёные кладоискатели. Многообразие растений на Земле, их предназначение. Растения в разные сезоны года. Водные растения, лекарственные и ядовитые растения. Растения паразиты и растения хищники. Удивительное в жизни растений. Грибы съедобные и ядовитые. Грибы-паразиты. Многообразие животного мира. Кто из животных самый быстрый? Какое животное живёт дольше всех? Почему льва называют царём зверей? Когда были одомашнены собаки? Удивительное в животной среде (притворство и отпугивание, превращения и брачные ритуалы). Тайны животных (массовые миграции, самоубийства китов). Рыбы, особенности строения. Как дышат рыбы? Электрические рыбы. Могут ли рыбы жить без воды? Как рыбы летают? Знакомство с обитателями аквариума. Птицы их

красота и разнообразие. Как птицы находят путь домой? Почему сову называют мудрой? Какая из летающих птиц самая большая? А какая самая маленькая? Почему поют птицы?

- Открытое занятие на тему «Лекарственные и ядовитые растения» (сценка с участием ребят «В гостях у травницы Лизаветы»);
- Игры-тренинги;
- Просмотр видеофильма о касатках и дельфинах.

Мой дом за окном (10ч)

Внешний вид своего дома, из чего сделан, окраска стен, этажность. Дома в деревне и в городе. Соблюдение чистоты и порядка на лестничной площадке, в подъезде, во дворе. Перечисление всех видов работ по наведению чистоты и порядка в своём доме. Техника безопасности. Распределение обязанностей по уборке школьного двора. Отчёт о выполнении задания. Наблюдение. Выявляем, откуда берётся и куда девается мусор. Наблюдение в природе. Зимние изменения в неживой природе. Какое явление природы бывает только зимой? Из чего состоит снег? Рассказы детей о снежинках. Музыка природы в зимнее время года. Зелёные насаждения перед домом, во дворе школы. Зачем сажать деревья? Как ухаживать? Что мы делаем для здоровья деревьев? Знакомство детей с многообразием птиц, выделением их существенных и отличительных признаков. Среда обитания птиц. Перелётные птицы. Зимующие птицы. Значение птиц в жизни человека. Птицы нашего двора. Помощь птицам в трудное время. Изготовление кормушек. Что вокруг нас может быть опасным? Сигналы светофора. Как обходить автобус, трамвай, троллейбус? Дорожные знаки, их значение. Правила поведения на дороге, в транспорте. Маршрутные листы.

Я и моё окружение (13 ч)

Моя квартира. Светлая квартира, цвет обоев, жилая площадь, температура воздуха, покрытие полов, возможности проветривания, природные материалы в квартире, внутреннее убранство, его значение.

Моя семья. Происхождение слова «семья». Маленькое семя, с любовью посаженное в землю, даёт крепкий росток. Занятие и обязанности членов семьи по ведению общего хозяйства. Роль семьи в жизни человека. Помнить мудрую заповедь: «Почитай отца своего и мать, и будет тебе хорошо, и ты будешь долго жить».

Соседи – жильцы. Доброжелательные отношения с ними. Все мы – соседи по планете. Кто наши соседи? Дружба народов, взаимопомощь, уважение традиций. Обычаи и традиции русского народа.

Мой класс. Свет, тепло, уют. Для чего предназначена мебель, растения? Что необходимо сделать для создания уюта в классной комнате? Дежурство по классу. Распределение обязанностей. Отчёт каждой группы о проделанной работе.

Дом моей мечты. Из чего сделан дом? Что в нём будет? Чего в нём не будет? Чтение стихов, художественной литературы о семье, любви, дружбе, труде.

Комнатные растения в квартире, в классе. Познавательное, эстетическое и гигиеническое значение, условия содержания, правила расстановки комнатных растений с учётом приспособленности к условиям существования. Знакомство с комнатными растениями класса. Оценить условия жизни и роста растений: освещённость, частоту полива. Уход за комнатными растениями. Пересадка комнатных растений. Формовка крон и обрезка. Распределение обязанностей за комнатными растениями. Наблюдение изменений, произошедших после произведённых работ. Подготовка семян к посеву. Подготовка почвы. Посадка луковиц лука, гороха, проращивание почек на срезанных веточках тополя, сирени. Наблюдение за набуханием почек в классе и в природе

Животные в доме. Знакомство с домашними животными. Кошка и собака – друзья человека. Как ухаживать за собакой и кошкой? Соблюдение требований гигиены и правил безопасности при содержании животных. Клещи, тараканы, моль – меры предупреждения их появления. Чтение рассказов, стихов о домашних животных. Пословицы, поговорки.

Гигиена моего дома. (6ч.)

Уход за квартирой. Влажная уборка, ремонт, дезинфекция, проветривание. Гигиена жилища. Знакомство с бытовыми приборами. Влияние их на температуру и влажность воздуха в квартире, на жизнедеятельность человека. Правила общения с электрической и газовой трубой. Составление списка бытовых приборов в квартире, кто ими пользуется. Правила безопасности при их эксплуатации.

Гигиена класса. Режим проветривания класса. Влажная уборка. Дежурство. Уход за комнатными растениями.

Наша одежда и обувь. Знакомство с одеждой и обувью. Их назначение, экологические и гигиенические требования, условия содержания, уход. История появления одежды. Знакомство с русской народной одеждой. Изготовление одежды из природного материала. Как зашить дырку, пришить пуговицу, вычистить щёткой верхнюю одежду? История русского костюма. Моделирование и демонстрация одежды.

2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

Задачи второго года обучения.

Обучающие:

- сформировать представление о многообразии жизни и распространении живых организмов;
- сформировать представление о месте человека в природе и единстве всего живого;
- научить применять на практике усвоенные знания, умения и навыки;
- обучить работе с большим объёмом информации.

Развивающие:

- пропагандировать здоровый образ жизни, прививать интерес к занятиям спортом;
- обеспечить членам клуба возможность самореализации в рамках клубной деятельности, а также работы в рамках научно-исследовательской деятельности;
- выявить и развить организаторские способности у детей.

Воспитывающие:

совершенствовать навыки межличностного общения детей.

Учебно-тематический план

№ раз-дела	Тема	Теория	Практика
1	Вода – источник жизни	5	4
	Вода в моём доме и в природе	1	
	Стихи, рассказы о воде и природе	1	
	Экскурсия к водоёму		1
	Осень в нашем крае	1	
	Экскурсия в лес		1
	Вода в жизни растений и животного мира	1	
	Вода и здоровье человека	1	
	Защита проектов «Вода – источник жизни на Земле»		2
2	Солнце и свет в нашей жизни	8	4
	Солнце, Луна, звёзды – источники света	1	
	Светлюбивые и теплолюбивые комнатные растения	1	
	Практическое занятие по размещению комнатных растений с учётом потребности тепла и света		1
	Отношение к свету и теплу различных животных	1	
	Практическое занятие «Наблюдение света Солнца и Луны, фонаря, лампы, свечи»		1
	Электрический свет и тепло в моём доме	1	

	Откуда приходит свет и тепло в мой дом	1	
	Защита проектов «Как мы экономим электроэнергию и тепло»	1	2
	Телевизор в моём доме	1	
	Сколько стоят свет и тепло	1	
3	Воздух и здоровье	1	1
	Воздух и здоровье человека	1	
	Практическое занятие «Уборка в классе»		1
4	Мой край	5	3
	Растительный мир Новосибирской области	1	
	Защита проектов «Редкие растения Новосибирской области»	1	
	Животный мир Новосибирской области	1	
	Охрана полезных насекомых. Борьба с вредителями. Создание экознаков	1	1
	Исчезающие растения и животные родного края	1	
	Выпуск листовок в защиту природы		1
	Экскурсия в краеведческий музей		1
5	Весенние работы	1	4
	Защита проектов «Мой цветущий уголок природы»	1	1
	Практическое занятие по подготовке почвы к посеву		1
	Практическое занятие по посадке растений и уход за ними		2
	Итого: 36 часов	20	16

Содержание программы

Вода – источник жизни (9 ч)

Вода в моём доме и в природе. Откуда поступает вода в дом, на какие нужды расходуется. Куда удаляется? Вода, которую мы пьём. Вода сырая, кипячёная, загрязнённая. Сколько стоит вода? Почему её надо экономить? Как можно экономить воду? Как вода влияет на жизнь растений? Как вода влияет на жизнь животного мира? Как животные заботятся о чистоте? Зачем человеку нужна вода? Как поступает вода в организм человека? Как расходуется, как выделяется из организма? Водные процедуры, закаливание водой. Почему нужно чистить зубы и мыть руки?

Солнце и свет в нашей жизни (12 ч)

Солнце, Луна, звёзды – источники света. Влияние тепла и света на комнатные растения. Наблюдение по выявлению светлюбивых и теплолюбивых комнатных растений. Как животные относятся к свету и теплу. Роль света в жизни человека. Освещённость рабочего места. Глаз – орган зрения. Гигиена зрения. Зарядка для глаз. Влияние ТЭЦ, АЭС, газопроводов на экологическое состояние планеты. Экономия света и тепла. Телевизор, его влияние на окружающих, режим работы, правила просмотра. Источники света и тепла в русской избе.

Воздух и здоровье (2ч)

Свойства воздуха. Зачем нужен воздух? Чистый и загрязнённый воздух. Что нужно сделать, чтобы воздух был чистым? Болезни органов дыхания. Что делать, чтобы не болеть? Вред табачного дыма. Знакомство с комплексом дыхательной гимнастики. Проветривание.

Мой край (8 ч)

Растительный и животный мир родного края. Многообразие растений и животных. Основные экогруппы растений. Особенности жизни животных. Знакомство с исчезающими растениями и животными родного края. Причины исчезновения их и необходимость защиты каждым человеком. Красная книга Новосибирской области.

Весенние работы (5ч)

Защита проектов. Подготовка почвы к посеву на пришкольном участке. Разбивка грядок. Посадка растений. Уход и наблюдении за всходами.

3-Й ГОД ОБУЧЕНИЯ

Задачи третьего года обучения.

Обучающие:

- стимулировать обучающихся к постоянному пополнению знаний об окружающей нас природе;
- сформировать представление об экологическом кризисе, современных экологических проблемах;
- познакомить с проблемой поиска выхода человечества из экологического кризиса.

Воспитывающие:

- воспитать в ребёнке бережное отношение к природе и чувство ответственности за свои поступки.

Развивающие:

- обеспечить возможность самореализации, развить исследовательские навыки и умения;
- вовлечь обучающихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения (организация экологических троп, экспедиций).

Учебно-тематический план

№ раз-дела	Тема	Теория	Практика
1	Введение. Новосибирская область на карте России	1	
2	Растительный мир Новосибирской области	5	9
	Травы, кустарники, деревья.	1	
	Экскурсия «Где растут деревья».		1
	Осенние краски природы. Сбор листьев деревьев и создание гербария.		1
	Кустарники. Их роль в жизни человека.	1	
	Зелёная аптека. Сбор и оформление гербариев лекарственных трав.		1
	Растения – сорняки и вредители здоровья человека	1	
	Комнатные растения. Разведение и уход за ними.		1
	Викторина «Зелёный мир вокруг нас»		1
	Защита проектов «Редкие растения Новосибирской области»		2
	Заповедники и заказники. Создание экознаков.	1	1
	Акция «Сохрани первоцвет» Красная книга Новосибирской области.	1	1
3	Насекомые Новосибирской области	3	4
	«Мал золотник – да дорог» (О пользе насекомых)	1	
	Насекомые – вредители. Ядовитые насекомые. Первая помощь при травмах, нанесённых насекомыми	1	1
	Насекомые. Экскурсия в краеведческий музей.		1
	Охрана полезных насекомых. Борьба с вредителями. Создание экознаков	1	1
	«Кто важнее? (Игра-викторина «Спор насекомых»)		1

4	Рыбы, обитающие в Новосибирской области	4	3
	Рыбы, обитающие в реках. Промысловые рыбы. Рациональное их использование	1	
	Прудовые хозяйства	1	
	Аквариумные рыбы.	1	
	Охрана рыбных богатств. Красная книга Новосибирской области.	1	
	Конкурс-игра «Золотая рыбка»		1
	Защита экологических проектов		2
5	Солнце и свет в нашей жизни	4	2
	Солнце, Луна, звёзды – источники света	1	
	Светолюбивые и теплолюбивые комнатные растения	1	
	Практическое занятие по размещению комнатных растений с учётом потребности тепла и света		1
	Электрический свет и тепло в моём доме. Откуда приходит свет и тепло в мой дом	2	
	Защита проектов «Как мы экономим электроэнергию и тепло»	1	1
	Итого: 36 часов	18	18

Содержание программы

Вводное занятие (1 ч)

Новосибирская область на карте России

Растительный мир Новосибирской области (14 ч)

Растительный мир (общее понятие). Характерные признаки растений. Сорняки. Растения, влияющие на здоровье человека. Комнатные растения. Растения Новосибирской области. Лекарственные растения края, посёлка. Раннецветущие растения. Охрана растений. Красная книга Новосибирской области.

Насекомые Новосибирской области (7 ч)

Насекомые: виды, места обитания. Насекомые-вредители. Ядовитые насекомые. Где и как зимуют насекомые. Охрана полезных насекомых. Насекомые Новосибирской области. Красная книга области.

Рыбы, обитающие в Новосибирской области. (7 ч)

Рыбы, обитающие в реках и озёрах области. Промысловые рыбы. Рациональное их использование. Прудовые хозяйства области. Аквариумные рыбы. Охрана рыбных хозяйств.

Солнце и свет в нашей жизни (7 ч)

Солнце, Луна, звёзды – источники света. Влияние тепла и света на комнатные растения. Наблюдение по выявлению светолюбивых и теплолюбивых комнатных растений. Как животные относятся к свету и теплу. Роль света в жизни человека. Освещённость рабочего места. Глаз – орган зрения. Гигиена зрения. Зарядка для глаз. Влияние ТЭЦ, АЭС, газопроводов на экологическое состояние планеты. Экономия света и тепла. Телевизор, его влияние на окружающих, режим работы, правила просмотра. Источники света и тепла в русской избе.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

- Квалифицированные кадры;
- Наличие учебного кабинета, а в нём Уголка природы;
- Постоянное пополнение информационного банка (периодические издания, вновь издаваемая популярная литература по экологии);
- Доступность Интернета;
- Возможность выезда на экскурсии и в краеведческий музей;
- Многообразие форм обучения и воспитания; социально значимая направленность деятельности, мажор и тонус в работе;

Обеспечение программы

Объединение располагает учебным классом, в котором находятся библиотечка необходимой литературы, набор дидактических материалов, таблиц и наглядных пособий.

Для обеспечения образовательного процесса необходимо:

1. Методико–дидактическое обеспечение;
2. Пакет творческих заданий по различным темам, способствующих созданию оптимальных условий развития познавательной активности;
3. Фонд литературы по предмету, библиотечка юного эколога с привлечением личных книг детей для коллективного пользования;
4. Видеотека;
5. Набор учебных плакатов по экологии;
6. Участие педагога в семинарах, обучение на курсах повышения квалификации;
7. Проведение открытых занятий для коллег, родителей с целью повышения своего педагогического и профессионального мастерства;
8. Пакет тестов, других форм психологической и профессиональной диагностики;
9. Технические средства обучения: компьютер, видеопроектор, микроскоп;
10. Финансовые средства на методическое обеспечение, издательскую деятельность, призовой фонд, укрепление материальной базы, поездки и экскурсии;
11. Для непосредственного общения детей с природой необходимо наличие Уголка природы.

ЛИТЕРАТУРА

Литература для педагога

1. Александрова, Ю. Н. Юный эколог Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.
2. Иштутинова, Л. М. Грибы – это грибы Текст /Л. М. Иштутинова //Начальная школа. – 2000. - № 6.- С.68.
3. Кларина, М. М. Экономика и экология для малышей. Текст / М. М. Кларина. – М.: Вита - Пресс, 1995.
4. Клёнов, А. Малышам о минералах Текст / А. Клёнов. – М.: Педагогика - Пресс, 1993.
5. Крылов, Г. Растения здоровья Текст / Г. Крылов. – Новосибирск, 1989. Лазаревич, К. С. Физическая география Текст / К. С. Лазаревич. –М.: Московский лицей, 1996.
6. Лебедев, Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению Текст / Н.Н.Лебедев. – М.: Учпедгиз, 1961.
7. Моложавенко, В. С. Тайна красоты Текст / В. С. Моложавенко. – М., 1993.
8. Попов, А. Траволечебник Текст / А. Попов. – Кемерово, 1993.
9. Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А. Плешаков// Начальная школа. – 1991. - № 5. – С. 2-8.
10. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
11. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
12. Садчикова, О. Г. и др..Занимательная география Текст / О. Г. Садчикова. –Ростов н/Д: Феникс, 2006.
13. Смирнова, Н. П. По материкам и океанам Текст / Н. П. Смирнова. – М.: Просвещение, 1988.
14. Сухарев, Ю. Ф. Природоведение Текст / Ю. Ф. Сухарев. – Чапаевск, 1998.
15. Сосновский, И. П. Уголок природы в школе Текст / И. П. Сосновский, В. И. Корнеева. – М.: Просвещение, 1986.
16. Симаков, Ю. Г. Живые приборы Текст / Ю. Г.Симаков. – М.: Знание, 1986.
17. Хренов, Л.С. Народные предметы и календарь Текст / Л. С. Хренов. – М.: Агропромиздат, 1991.
18. Шиппард, Ч. Жизнь кораллового рифа Текст / Ч. Шиппард. – Ленинград: Гидрометиздат, 1987.

Литература для обучающихся

1. Безруков, А. Занимательная география Текст /А. Безруков, Г. Пивоварова. – М.: АСТ-ПРЕСС, 2001
2. Времена года. Православный календарь. Текст - Ростов н/Д. АО «Книга», 1995.
3. Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М.: Недра, 1991.
4. Елизарова, Е. М. Знакомые незнакомцы Текст /Е. М. Елизарова. – Волгоград: Учитель, 2007.
5. Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников Текст /А. Ердакова //Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.
6. Крылов, Г. Растения здоровья Текст / Г. Крылов. – Новосибирск, 1989. Лазаревич, К. С. Физическая география Текст / К. С. Лазаревич. –М.: Московский лицей, 1996.
7. Лебедев, Н. Н. Занимательные вопросы по природоведению Текст / Н.Н.Лебедев. – М.: Учпедгиз, 1961.
8. Плешаков, А. А. Великан на поляне или первые уроки экологической этики Текст /А. А. Плешаков. – М.: Просвещение, 2009.
9. Плешаков, А. А. Зелёные страницы Текст /А. А. Плешаков. –М.: Просвещение, 2008.
10. Смирнова, Н. П. По материкам и океанам Текст / Н. П. Смирнова. – М.: Просвещение, 1988.

11. Хренов, Л.С. Народные предметы и календарь. Текст / Л. С. Хренов. – М.: Агропромиздат, 1991.
12. Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.
13. Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.
14. Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.
15. Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.
16. Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.