

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа Кенадского сельского поселения
Ванинского муниципального района
Хабаровского края

Рассмотрено:

На заседании МО

Протокол № 1

От «02» 09 2015г.

Л.Н. Порошкова

Согласовано:

Зам.директора по УВР

М.П. Николаевна

«02» 09 2015г.

Утверждено:

Директор МБОУ СОШ

Гречка О.Н.

О.Н. Гречка

«03» 09 2015г.



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Юный эколог»
Класс 1-4

Разработчик: Порошкова Людмила Николаевна,
учитель без квалификационной категории

с. Кенада
2015-2019 год

1. Пояснительная записка.

Во все времена взаимоотношения между Человеком и Природой являлись одним из важнейших факторов, определяющих статус цивилизации и духовный климат эпохи. В настоящее время для сохранения жизни на Земле необходимо освоение новых ценностно-нормативных отношений, позволяющих преодолеть отчуждение человека от Природы. Для этого создаётся система непрерывного экологического воспитания и образования.

Поддерживая искренний интерес ребёнка к окружающему, следует помнить о воспитании бережного отношения к природе.

Экологическое воспитание личности младшего школьника является важнейшей частью его мировоззренческой подготовки.

Экологическое воспитание младших школьников означает формирование у них экологического сознания – сознательного отношения к окружающей природной среде с целью охраны и рационального использования природных ресурсов. Главной целью экологического воспитания является формирование личности, характеризующейся развитым экологическим сознанием и культурой.

Экологическая культура человека проявляется в его отношении к Природе, в умении обращаться с ней. Формирование этой культуры длительный процесс, который обычно начинается в семье и продолжается в школе и вне её. Цель формирования экологической культуры младших школьников состоит в воспитании ответственного, бережного отношения к Природе. Достижение этой цели возможно при условии систематической работе, как в школе, так и во внеучебной деятельности, во внеклассной работе по предмету (с помощью кружков), по формированию у учащихся системы научных знаний, направленных на познание законов Природы и общества, при формировании у детей потребности в общении с Природой и готовности к природоохранительной деятельности.

Кружковая работа является оптимальной формой работы по формированию экологической культуры младших школьников.

Система работы с учащимися начальных классов значительно расширяет и углубляет их знания о природе, формирует эмоциональную восприимчивость.

Кружковая работа формирует практические умения и знакомит с разнообразной деятельностью по оказанию помощи природе.

Кружковая работа по экологии в начальной школе требует от ребёнка развитой способности экологического мышления. Она проявляется в умении эффективно использовать экологические знания, в творческом подходе к предотвращению и устранению отрицательных для Природы последствий своей деятельности.

С учётом анализа теории и опыта накопленного в области экологического образования была разработана программа

экологического воспитания младших школьников в рамках кружка «Юный эколог».

Возраст детей, участвующих в реализации данной образовательной программы: 6,5 - 11 лет.

Сроки реализации программы: 4 года

Режим занятий: Содержание программы ориентировано на добровольные разновозрастные группы детей. Учебный план предусматривает 1 занятие в неделю с продолжительностью 35 мин каждое. Количество аудиторных занятий не превышает 50 % от общего количества занятий.

Место проведения занятий – учебные кабинеты, библиотеки, школьная площадка, парк.

Цели программы:

1. Обеспечение усвоения учащимися основных положений экологической науки на основе изучения явлений природы, растительного мира, животного мира, влияния человека на окружающую среду;
2. Формирование понятий научной картины мира, материальной сущности и диалектического характера биологических процессов и явлений, роли и места человека в биосфере, активной роли человека как социального существа;
3. Формирование ответственного отношения к природе и готовности к активным действиям по ее охране.

Задачи:

Обучающие:

- дать ребёнку системные знания об окружающем его мире в соответствии с его возрастом и способностями;
- научиться применять на практике полученные знания.
- формировать представления о краеведческой работе.

Развивающие:

- развивать у воспитанников эстетические чувства и умение любоваться красотой и изяществом природы;
- формировать и развивать у детей навыки психологической разгрузки при взаимодействии с миром природы;
- повышать общий интеллектуальный уровень подростков;
- развивать коммуникативные способности каждого ребёнка с учётом его индивидуальности, научить общению в коллективе и с коллективом, реализовать потребности ребят в содержательном и развивающем досуге;
- развивать творческую деятельность.

Воспитательные:

- прививать чувство доброго и милосердного отношения к окружающему нас миру;
- воспитывать чувство ответственности, дисциплины и внимательного отношения к людям;
- воспитывать потребность в общении с природой;
- способствовать формированию экологического восприятия и сознания общественной активности;
- способствовать укреплению здоровья ребят, посредством общения с природой и проведению массовых мероприятий на свежем воздухе.

Методы обучения:

К изучаемым темам указаны практические работы, экскурсии, фено-логические наблюдения, практическая деятельность, которым должно уделяться самое серьезное внимание. Только на основе наблюдений, исследований (проектов) и практической деятельности возможно осуществление экологического воспитания.

Одним из условий формирования экологической личности является озна-комление каждого ребенка школьного возраста с природой той местности, на которой он проживает. По этому, один из важнейших принципов организации работы кружка — краеведческий, реализация которого дает возможность детям полнее понять местные и региональные экологические проблемы. В связи с этим в содержание бесед, экскурсий включена информация о состоянии природы родного города и области.

Программа работы кружка строится таким образом, чтобы в процессе эко-логического воспитания осуществляется комплексное воздействие на интел-лектуальную, эмоциональную и волевою сферы ребенка, т.е. предполагает наличие таких направлений, как познавательного, познавательно-развлекательного, практического, исследовательского.

Познавательное направление работы кружка включает цикл познавательных мероприятий (используются следующие формы: дидактические игры, беседы, путешествия, спектакли, викторины), которые способствуют более глубокому расширению экологических знаний младших школьников.

Познавательно-развлекательное направление работы ставит целью знакомства учащихся начальных классов с компонентами живой и неживой природы, влияние деятельности человека на эти компоненты в игровой занимательной форме: это (театрализованные представления на экологическую тему, праздники, утренники, устные журналы, экологические игры, игры-путешествия.

Изучение растительного и животного мира, водоемов, родного края, связанное с практическими делами (практическое направление работы кружка «Юный эколог») посадкой деревьев и кустарников,

озеленением класса, подкормкой птиц, способствует привитию бережного отношения младших школьников к родной природе.

Исследовательское направление работы кружка осуществляется в рамках

следующих мероприятий: экскурсий, фенологических наблюдений, опытов которые способствуют развитию мышления, анализу полученных результатов.

Педагогическая идея состоит в выработке мотивации:

- к дальнейшему углублению знаний в сфере интересов;
- к формированию таких качеств, как целеустремлённость, твёрдость, стремление к риску, терпение;
- к воспитанию чувства ответственности, доброты, милосердия, гуман-ного отношения к окружающему миру.

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).
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 (индиви-дуальный подход, система поощрений, опора на семью).
9. Принцип связи обучения с жизнью.
10. Принцип сознательности, творческой активности и самостоятельности учащихся.
11. Принцип креативности (творчества) и коллективности.
12. Принцип научности содержания и методов образовательного процесса.
13. Принцип опоры на интерес (все занятия интересны ребёнку).

Формы организации внеурочной деятельности:

- учебные занятия;
- познавательные беседы;
- экологические игры;
- викторины;
- поиск информации в читальном зале библиотеки;
- экскурсии;
- наблюдения;

- опыты;
- эксперименты;
- организация выставок, фотовыставок, презентаций;
- защита проектов;
- совместная деятельность обучающихся и родителей.

Содержание программы внеурочной деятельности связано с такими

учебными предметами, как:

- русский язык;
- литературное чтение;
- окружающий мир;
- технология;
- изобразительное искусство

2. Учебно – тематический план.

Наименование разделов, тем	Всего часов	Дата	Факт. дата	Кол-во часов		Характеристика деятельности обучающихся
				Ауди-то-рные	Внеауди-торные	
Учения						
Занятие. Мир нас.	1	04.09			1	Учащиеся осваивают умения задавать вопросы, вступать в диалог, различать способы и средства познания окружающего мира, оценивать результаты своей работы.
Участие в осенней олимпиаде. Кустарники,	3	11.09. 18.09 25.09		1	2	Описывать сезонные изменения в природе. Характеризовать признаки времени года. Наблюдать осенние изменения окраски листьев на деревьях. Сравнивать и группировать листья по различным признакам. Определять деревья по листьям. Проводить групповые наблюдения в течение времени экскурсии «Времена года в нашем крае».
Искусство богатство. Украшение двора. Проект.	4	02.10 09.10 16.10 23.10		2	2	Различать лиственные и хвойные деревья. Сравнивать и различать деревья, кустарники и травы. Обсуждать в группах и объяснять правила поведения в различных ситуациях в лесу.

						<p>Оценивать конкретные примеры поведения в природе.</p> <p>Анализировать примеры использования человеком богатств природы.</p> <p>Составлять правила охраны леса.</p>
<p>твие за капелькой</p> <p>здоровье человека.</p> <p>и гигиена.</p> <p>из жизни растений.</p>	4	30.10 13.11 20.11 27.11		2	2	<p>Проследить по рисунку-схеме путь воды из реки в море.</p> <p>Сравнивать реку и море, различия пресную и морскую воду.</p> <p>Узнавать рыб по рисунку.</p> <p>Приводить примеры речных и морских рыб.</p> <p>Составлять правила охраны водоёмов.</p>
<p>льный мир</p> <p>х.</p> <p>из жизни животного</p> <p>ый мир края.</p> <p>книга.</p>	4	04.12 11.12 18.12 25.12		2	2	<p>Сравнивать и различать диких и домашних животных.</p> <p>Называть примеры заботливого ухода за животными в доме, в живом уголке, в школе, в зоопарке; примеры работы в пчелиной семье.</p> <p>Описывать внешний вид, характерные особенности представителей насекомых, рыб, птиц, зверей (на примере своей местности).</p> <p>Наблюдать за жизнью животных, рассказывать о своих наблюдениях.</p> <p>Рассказывать о роли животных в природе и жизни людей (на примере своей местности).</p>
<p>рнатые друзья.</p> <p>- самая</p> <p>раненная птица</p> <p>.</p> <p>ая кошка» - сова.</p> <p>я « Кормушка»</p>	4	15.01 22.01 29.01 05.02		2	2	<p>Описывать внешний вид, характерные особенности птиц (на примере своей местности).</p> <p>Различать зимующих и перелётных птиц.</p> <p>Объяснять причины отлёта птиц в тёплые края.</p> <p>Приводить примеры зимующих и перелётных птиц.</p> <p>Наблюдать зимующих птиц, различать зимующих птиц по рисункам и в природе.</p> <p>Обсуждать формы кормушек и виды корма для птиц.</p> <p>Запомнить правила подкормки птиц.</p>
<p>книга родного</p> <p>щие растения</p> <p>щие животные</p>	3	19.02 26.02 04.03		2	1	<p>Выявлять причины исчезновения растений и животных.</p> <p>Предлагать и обсуждать меры по их охране.</p> <p>Рассказывать о редких растениях и животных.</p>
<p>одоконнике.</p>	4	11.03		2	2	<p>Наблюдать комнатные растения, школы и узнавать их по рисункам.</p>

		18.03 25.03 08.04				<p>Приводить примеры комнатных растений.</p> <p>Находить у растений их части, показывать и называть.</p> <p>Рассказывать об особенностях любимого комнатного растения.</p>
Урок на цветной	5	15.04 22.04 29.04 06.05 13.05		2	3	<p>Сравнивать и различать дикорастущие и культурные растения.</p> <p>Формулировать выводы об условиях, необходимых для жизни растений.</p> <p>Наблюдать растения клумбы и узнавать их по рисункам.</p> <p>Рассказывать о любимой цветке.</p> <p>Наблюдать насекомых и узнавать их по рисункам.</p> <p>Приводить примеры насекомых.</p>
Урок занятия. Мы – часть природы.	1	20.05		1		<p>Приводить примеры взаимосвязей между человеком и природой.</p> <p>Оценивать свои поступки с точки зрения отношения к природе и рассказывать о них.</p>
	33			16	17	
Итоги обучения						
Урок занятия. Что такое экология.	1			1		<p>Углублять и расширять представления в области экологии.</p>
Урок занятия. Человек и окружающая среда	5			2	3	<p>Рассказывать о месте человека в окружающем мире.</p> <p>Моделировать связи организмов с окружающей средой.</p> <p>Приводить примеры экологически целесообразного поведения личности.</p>
Урок занятия. Проблемы экологии.	4			2	2	<p>Характеризовать факторы отрицательного воздействия человека на живой и растительный мир.</p> <p>Анализировать современные экологические проблемы, предлагать меры по их решению.</p>
Урок занятия. Значение живой природы в жизни человека.	4			2	2	<p>Рассказывать о связи живой и неживой природы.</p> <p>Приводить примеры взаимосвязей живой и неживой природы.</p> <p>Рассказывать о роли неживой природы в жизни живого.</p>
Урок занятия. Роль животных в природе.	7			4	3	<p>Рассказывать о роли животных в природе и жизни людей (на примере своей местности).</p> <p>Сравнивать и различать диких и домашних животных, характеризовать их роль в жизни человека (на примере своей местности).</p> <p>Описывать внешний вид, характерные особенности представителей насекомых, рыб, птиц, зверей (на примере своей местности).</p> <p>Характеризовать способы питания животных; условия, необходимые для их жизни.</p>

						для жизни животных.
разиие растений.	7			3	4	<p>Сравнивать и различать деревья, кустарники и травы.</p> <p>Характеризовать условия, необходимые для жизни растений.</p> <p>Рассказывать о роли растений в природе и жизни людей.</p> <p>Сравнивать и различать дикорастущие и культурные растения, характеризовать их роль в жизни человека (на примере своей местности).</p>
животных и	5			2	3	<p>Характеризовать влияние человека на природные сообщества (на примере своей местности).</p> <p>Обсуждать меры по охране растений и животных.</p>
занятие. Защита ательских работ ских проектов я.	1			1		Выступать с подготовленными сообщениями, иллюстрировать их наглядными материалами.
	34			17	17	
учения						
занятие. Отноше- века к окружаю- ру.	1			1		Понимать значение окружающего мира для человека.
ческие связи в иропе.	4			2	2	<p>Характеризовать экологические связи в живой природе, необходимость сохранения всего многообразия жизни.</p> <p>Классифицировать экологические связи.</p>
рана воды.	6			3	3	<p>Рассказывать о значении воды для растений, животных и человека.</p> <p>Оценивать чистоту воды в водоёмах системы водоснабжения своего края.</p> <p>Формулировать меры по охране чистоты воды.</p>
Охрана почв.	6			3	3	<p>Характеризовать (на основе опыта) состав почвы, роль почвы в природе, роль живых организмов в образовании почвы (на примере своей местности).</p> <p>Оценивать плодородие почвы своего края.</p> <p>Характеризовать процессы образования и разрушения почвы, меры по охране почвы от разрушения.</p>
Охрана воздуха.	5			2	3	<p>Рассказывать о значении воздуха для растений, животных и человека.</p> <p>Оценивать чистоту воздуха, необходимую для здоровья человека, растений, животных, в своём городе (селе).</p> <p>Формулировать меры по охране чистоты воздуха.</p>

животных.	7			3	4	<p>Характеризовать способы питания, размножения; условий, необходимых для жизни животных.</p> <p>Выявлять причины исчезновения животных.</p> <p>Рассказывать о способах охраны животных.</p>
охраны природы.	4			2	2	<p>Рассказывать о способах охраны природы.</p> <p>Моделировать ситуации сохранения природы и её защите.</p> <p>Оценивать личную роль в охране воды, воздуха, полезных ископаемых экосистем, растительного и животного мира.</p>
е занятие. Защита исследовательских работ научных проектов.	1			1		<p>Выступать с подготовленными сообщениями, иллюстрировать их наглядными материалами.</p>
Итого за занятия	34			17	17	
занятие. Место человека в природе.	1			1		<p>Раскрывать ценность природы для людей.</p> <p>Приводить примеры взаимосвязи человека и природы.</p>
человека и окружающая среда.	5			2	3	<p>Рассказывать о влиянии окружающей среды на здоровье человека.</p>
человека на окружающую среду.	6			3	3	<p>Анализировать влияние современного человека на природу.</p> <p>оценивать примеры зависимости благополучия жизни людей от состояния природы.</p>
е экологическая катастрофа.	4			2	2	<p>Характеризовать экологическую катастрофу, выявлять причины её возникновения.</p>
й исследователь.	7			3	4	<p>Формировать умения проведения самостоятельного исследования в области изучения окружающей среды.</p>
ые катаклизмы.	4			2	2	<p>Рассказывать о сущности происходящих экологических катаклизмов, о мерах борьбы с ними.</p>
книга России.	6			3	3	<p>Выявлять причины исчезновения растений и животных.</p> <p>Рассказывать о Красной книге, о редких растениях и животных.</p>
е занятие. Защита исследовательских работ научных проектов.	1			1		<p>Выступать с подготовленными сообщениями, иллюстрировать их наглядными материалами.</p>
	34			17	17	
	135			67	68	

3. Содержание программы

1 год обучения (33 часа, 1 час в неделю)

Вводное занятие. Мир вокруг нас.

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.

Путешествие в осень.

Изучение текстов о природе. Наблюдения за солнцем и ветром. Экологические игры на свежем воздухе.

Экскурсия в осенний парк. Различение деревьев и кустарников на природе по кроне и листьям. Сбор опавших листьев и семян этих растений с целью сушки. Определение названий растений по опавшим листьям, плодам, шишкам. Зарисовка листьев. Сушка листьев. Экологические игры.

Лес – наше богатство.

Изучение текстов о лесе. Наблюдения за лиственными и хвойными деревьями. Определение различий.

Составление в группах и объяснение правил поведения в различных ситуациях в лесу.

Анализ использования человеком богатств природы.

Составление правил охраны леса.

Путешествие за капелькой воды.

Экскурсия к водоёму. Наблюдение за жизнью водоёма.

Составление рисунка-схемы пути воды из реки в море. Сравнение реки и моря.

Знакомство с речными и морскими рыбами. Определение названий рыб по рисунку. Приведение примеров речных и морских рыб.

Объяснение причин загрязнения воды и гибели рыб в водоёмах. Определение связи между загрязнением воды и здоровьем человека.

Составление правил охраны водоёмов.

Удивительный мир животных.

Знакомство с экзотическими животными.

Сравнение и различие диких и домашних животных. Наблюдения за домашними животными.

Составление правил ухода за животными в доме, в живом уголке школы, в зоопарке. Знакомство с работой человека на пасеке.

Наблюдение за внешним видом, характерными особенностями представителей насекомых, рыб, птиц, зверей (на примере своей местности).

Наблюдение за жизнью животных, составление рассказов о любимых домашних питомцах. Фотовыставка «Наши любимцы».

Объяснение роли животных в природе и жизни людей (на примере своей местности).

Наши пернатые друзья.

Экскурсия в парк. Наблюдение за поведением, внешним видом, характерными особенностями птиц на улице.

Различение зимующих и перелётных птиц. Объяснение причины отлёта птиц в тёплые края.

Наблюдение зимующих птиц, различение зимующих птиц по рисункам и в природе.

Обсуждение формы кормушек и виды корма для птиц. Составление правил подкормки птиц.

Работа с иллюстрациями с изображением птиц, чтение стихов, рассказов, разгадывание загадок.

Подготовка отчета в группах. Выставка материалов. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Красная книга родного края.

Знакомство с растительным и животным миром родного края. Обсуждение многообразия растений и животных края. Выяснение особенностей жизни животных. Знакомство с исчезающими растениями и животными родного края.

Причины исчезновения их и необходимость их защиты каждым человеком. Составление и обсуждение мер по охране редких растений и животных. Красная книга Краснодарского края.

Сад на подоконнике.

Наблюдение за комнатными растениями школы и узнавание их по рисункам.

Работа с иллюстрациями с изображением различных комнатных растений. Определение названий частей растений.

Составление правил ухода за комнатными растениями.

Подготовка рассказа об особенностях любимого комнатного растения.

Мир похож на цветной луг.

Наблюдение за дикорастущими и культурными растениями и узнавание их по рисункам и в природе.

Знакомство с необычными растениями.

Формулирование выводов об условиях, необходимых для жизни растений.

Наблюдение растений клумбы и луга узнавание их по рисункам. Составление рассказа о любимом цветке.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Итоговое занятие. Мы – друзья природы.

Подготовка сообщений о взаимосвязи между человеком и природой.

4. Требование к результатам обучения учащихся к концу 1 года обучения

Выпускники познакомятся с некоторыми способами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире, в том числе на многообразном материале природы и культуры родного края.

В результате изучения курса выпускники заложат фундамент своей экологической и культурологической грамотности, получат возможность научиться соблюдать правила поведения в мире природы и людей, освоят элементарные нормы адекватного природо и культуросообразного поведения в окружающей природной и социальной среде.

У детей выработается бережное отношение ко всему живому, сформируются новые природоведческие, природоохранные и нравственные знания и умения.

Учащиеся будут использовать приобретённые знания в практической деятельности.

Учащиеся должны знать/ понимать:

- что такое экология,
- способы охраны природы,
- роль живой природы в жизни человека,
- многообразие природы,
- экологические катастрофы,
- влияние экологии на здоровье человека.
- представителей редких организмов,
- правила поведения в природе,
- особенности природы родного края.
- знать растительный и животный мир родных мест, охраняемые виды.

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать экологические связи,
- устанавливать цепи питания,

- выявлять характерные отличительные и похожие признаки животного и растительного мира,
- оформлять собственные наблюдения за изменениями в живой и неживой природе,
 - распознавать растения и животных родного края.
 - распознавать растения и животных родного края.
 - сравнивать и различать деревья, кустарники, травы, называть их основные отличительные признаки, используя полученную информацию в результате наблюдений и работы с иллюстрациями;
 - называть условия, необходимые для жизни растений и животных;
 - проводить несложные наблюдения за природными явлениями и проявлениями;
 - проводить индивидуальные наблюдения и опытные исследования на выявление признаков предметов;
 - оказывать помощь птицам в зимнее время года;
 - участвовать в исследовательской и практической деятельности по охране природы.

Результаты развития универсальных учебных действий в ходе освоения курса «Юный эколог» в 1 классе:

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 обучающимся 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.

Познавательные УУД:

- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, хрестоматию, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии, в результате наблюдений;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в

- результате совместной работы всего класса;
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации;
- классификации объектов;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

Регулятивные УУД:

- совместно договариваться о правилах общения и поведения на занятиях и следовать им;
- способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
- умение действовать по плану и планировать свою деятельность;
- понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем;
- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия и построение ориентировочной;
- основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем.

Коммуникативные УУД:

- преодоление эгоцентризма в пространственных и межличностных отношениях;
- понимание возможности различных позиций и точек зрения на какой-либо предмет или вопрос;
- ориентация на позицию других людей, отличную от собственной, уважение иной точки зрения.

2 год обучения (34 часа, 1 час в неделю)

Вводное занятие. Что такое экология.

Углубляем и расширяем представления о экологии. Напоминаем, что такое экология. Экология - наука, изучающая собственный дом человека, дом растений и животных в природе, жизнь нашего общего дома - планеты Земля.

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке.

Организм и окружающая среда.

Изучение текстов о месте человека в окружающем мире. Моделирование связей организмов с окружающей средой.

Составление правил экологически целесообразного поведения личности.

Простейшая классификация экологических связей: связи между неживой и живой природой; связи внутри живой природы на примере дубового леса (между растениями и животными, между различными животными); связи между природой и человеком. Разъяснение значения экологии на основе анализа примеров.

Изучение экосистемы. Экологический проект «Мир, в котором я живу».

Угроза исчезновения.

Изучение представителей редких организмов (грибов, растений животных): гриб-баран, подснежник альпийский, эдельвейс, земляничное дерево, бабочка-аполлон, горилла, снежный барс и др., их особенности. Причины сокращения численности редких организмов, необходимые меры охраны.

Заполнение папки исследователя.

Роль неживой природы в жизни живого.

Знакомство с простейшей классификацией экологических связей:

- связи между живой и неживой природой;
- связи внутри живой природы;
- связи между природой и человеком.

Наблюдение за солнцем как источником света и тепла для живых организмов. Анализ приспособления животных и растений к различным условиям окружающей среды (теплолюбивые и холодостойкие, светолюбивые и теневыносливые растения), к сезонным изменениям климата. Объяснение значения света, воды и воздуха в жизни живых организмов. Выяснение роли ветра в жизни животных и растений. Различение растений влаголюбивых и засухоустойчивых. Анализ приспособления животных к жизни в условиях недостатка влаги.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Многообразие животных.

Знакомство с интересными представителями всех групп животного мира.

Наблюдение за внешним видом, характерными особенностями представителей насекомых, рыб, птиц, зверей.

Наблюдение за жизнью животных, составление рассказов о животных. Объяснение роли животных в природе и жизни людей.

Наблюдение за потребителями: наличие птиц их виды, грызуны, кошки, собаки, насекомые, ящерицы и др. Описание животного мира участка. Взаимосвязь в экосистеме. Наблюдение за разрушителями: грибы, дождевые черви и др.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Многообразие растений.

Многообразие растений (знакомство с интересными представителями всех групп растительного мира). Изучение участка. Природная зона. Сезоны. Оценивание состояния растительности. Определение видов растений, описание растений. План восполнения зеленых насаждений.

Растения - легкие планеты. Изучение лекарственных растений. Обсуждение мер по их охране. Знакомство с красной книгой, ее назначением. Работа с черной книгой природы.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Охрана животных и растений.

Знакомство с растительным и животным миром родного края. Обсуждение многообразия растений и животных края. Выяснение особенностей жизни животных. Знакомство с исчезающими растениями и животными родного края.

Причины исчезновения их и необходимость защиты животных и растений каждым человеком. Составление и обсуждение мер по охране редких растений и животных. Влияние человека на природные сообщества района. Посильное участие в охране природы родного края. Групповой проект «Охрана природного сообщества».

Заполнение папки исследователя. Подготовка и выставка презентаций.

Итоговое занятие. Защита исследовательских работ и творческих проектов учащихся.

Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся

Требования к результатам обучения учащихся к концу 2 года обучения

Учащиеся должны знать/понимать:

- значение растений и животных для человека;
- сезонные изменения в природе;
- условия необходимые для развития растений;
- простейшие взаимосвязи в живой природе, использовать эти знания для объяснения необходимости бережного отношения к природе своего края
- знать особенности методов наблюдения за живой и неживой природой

Учащиеся должны уметь:

- ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование, анализировать результаты наблюдений, делать выводы; следовать инструкциям и технике безопасности при проведении опытов;
- на основе опытных исследований и наблюдений выявлять условия, необходимые для жизни растений;
- выращивать растения в группе;
- извлекать по заданию учителя необходимую информацию из дополнительных источников знаний (Интернет, детские энциклопедии);
- уметь выполнять правила безопасного и экологического поведения в природе;
- подбирать материал о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов края.
- уметь выражать эстетические чувства и переживания творческими средствами.
- осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за ее сохранение.

Результаты развития универсальных учебных действий в ходе освоения курса «Юный эколог» во 2 классе:

Познавательные УУД:

- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений;
- умение структурировать знания;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение, извлечение информации;
- определение основной и второстепенной информации.

Регулятивные УУД:

- способность принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности;
- умение действовать по плану и планировать свою деятельность;
- преодоление импульсивности, непроизвольности;
- понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем;
- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия и построение ориентировочной основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем;

Коммуникативные УУД:

- учет разных мнений и умение обосновать собственное;
- умение договариваться, находить общее решение;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Личностные УУД:

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

3 год обучения (34 часа, 1 час в неделю)

Вводное занятие. Отношение человека к окружающему миру.

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке.

Беседа о целях занятий в новом учебном году. Зачем охранять природу? Влияние человека и его деятельности на природу. Участие в охране родной природы. Заполнение папок.

Экологические связи в живой природе.

Изучение экологических связей на примерах растений и животных родного края. Составление экологических связей в живой природе. Знакомство с понятиями «прямые связи», «косвенные связи». Знакомство с экологической пирамидой. Объяснение значения знаний о пищевой сети и экологической пирамиде для охраны природы. Изучение экосистемы. Семинар “Защитные приспособления у растений и животных” (острые шипы, жгучие волоски, горький вкус, защитная слизь, иглы, окраска, поза и др.).

Заполнение папки исследователя.

Вода. Охрана воды.

Вода и цивилизация. Разнообразные живые обитатели водоемов. Чем загрязняется вода. Как река защищается от загрязнений. Как охраняют водные ресурсы.

Экскурсия на ближайший водоем. Определение чистоты воды. Определение чистоты воздуха. Наличие лишайников. Простейший индикатор загрязнения воздуха. Выводы.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Почвы. Охрана почв.

Разнообразные живые обитатели почв. Их роль в поддержании почвенного плодородия. Эрозии почв, причины возникновения. Заражение почв промышленными отходами, возможные последствия. Способы охраны почв.

Экскурсия с целью подготовки фотодокументов, подтверждающих негативное влияние человека на окружающую среду. Разработка плана мероприятий по охране поверхности земли территории школы на основе наблюдений, сделанных на экскурсии.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Воздух. Охрана воздуха

Сезонные изменения погоды. Почему меняется климат. Роль ветра в жизни растений и животных. Загрязнение воздуха промышленными отходами, возможные последствия. Оценка загрязнения воздуха. Расположение дорог, фабрик, домов, зеленых насаждений направление ветра (анализ «Дневника наблюдений») и загрязнения воздуха по индикаторам. Выводы. Заполнение папки исследователя.

Охрана животных.

Причины исчезновения растений и животных и необходимость их защиты каждым человеком. Составление и обсуждение мер по охране редких растений и животных.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Способы охраны природы.

Примеры активных действий человека по охране живого мира (Ботанические сады и зоопарки как места сохранения и размножения редких видов растений и животных; питомники редких видов). Охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Заповедники нашей страны (Лосиный остров, Астраханский и др.). Заполнение папки исследователя.

Итоговое занятие. Защита исследовательских работ и творческих проектов учащихся.

Выступление с подготовленными сообщениями, иллюстрированными наглядными материалами.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 3 года обучения

Учащиеся должны знать/понимать:

- взаимосвязи в природе, место человека как части природы;

- свойства воды и воздуха;
- состав и свойства почвы;
- характеристику природных сообществ, влияние человека на сообщества;
- погодные явления края и условные знаки.

Учащиеся должны уметь:

- исследовать в группах (на основе демонстрационных опытов) свойства воды в жидком, газообразном и твердом состояниях, характеризовать эти свойства; измерять температуру воды с помощью градусника;
- исследовать в группах (на основе демонстрационных опытов) свойства воздуха, характеризовать эти свойства; измерять температуру воздуха с помощью градусника;
- извлекать по заданию учителя необходимую информацию из учебника, хрестоматии, дополнительных источников знаний (Интернет, детские энциклопедии) о свойствах воды (в жидком, газообразном и твердом состояниях), о растворах в природе, о свойствах воздуха, готовить доклады и обсуждать полученные сведения;
- сравнивать свойства воды и воздуха;
- следовать инструкциям и технике безопасности при проведении опытов;
- характеризовать кругооборот воды в природе;
- исследовать в группах (на основе демонстрационных опытов) состав почвы;
- характеризовать роль почвы в природе и роль живых организмов в образовании почвы (на примере своей местности);
- обнаруживать и приводить примеры взаимосвязей между живой и неживой природой на примере образования и состава почвы;
- извлекать по заданию учителя необходимую информацию из дополнительных источников знаний (Интернет, детские энциклопедии) о почве, готовить доклады и обсуждать полученные сведения;
- проводить несложные наблюдения в родном крае за такими природными явлениями и проявлениями, как «этажи» — ярусы леса и луга, растения и животные леса, луга, поля, пресного водоема родного края; использование водоемов;

Результаты развития универсальных учебных действий в ходе освоения курса «Юный эколог» в 3 классе:

Познавательные УУД:

- умение работать с различными источниками информации;
- построение логической цепи рассуждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска;
- знаково-символические моделирование и преобразование модели с целью выявления общих законов;
- умение осознанно и строить речевое высказывание в устной и письменной форме
- выбор эффективных способов решения задач;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение, извлечение информации;
- определение основной и второстепенной информации;
- свободная ориентация и восприятие текстов разных стилей;

Регулятивные УУД:

- преодоление импульсивности, произвольности;
- умение контролировать процесс и результаты своей деятельности, включая осуществление предвосхищающего контроля в сотрудничестве с учителем и сверстниками;
- понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем;
- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия и построение ориентировочной основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем;
- самостоятельное выполнение или в сотрудничестве;
- различение способа и результата действий;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль.

Коммуникативные УУД:

- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;
- способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов;
- взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания;
- работать в группе (распределять работу между участниками, выполнять свою часть работы, осуществлять взаимопроверку выполненной работы).

Предметные результаты:

- интерес к познанию мира природы;

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

Личностные УУД:

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

4 год обучения (34 часа, 1 час в неделю)

Вводное занятие. Место человека в природе.

Создание ситуации понимания единства всех существ на земле. Как человек связан с природой? Может ли человек существовать вне природы и природа без человека? Осознание места человека как части природы.

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке.

Здоровье человека и окружающая среда.

Отношение человека к окружающему миру. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. Пути попадания вредных веществ в организм человека. Экосистема, в которой мы живем. Проблема мусора. Меры, направленные на снижение вредного влияния загрязнения на здоровье. (Экология у нас дома.) Тест «Здоровье человека и окружающая среда». Заполнение папки исследователя.

Влияние человека на окружающую среду.

Изменение окружающей среды топором и плугом. Влияние человека на изменение лица Земли. Пустеющие кладовые Земли. Реки, текущие вспять. Угроза богатствам живой природы. Химическая война с Землей и человеком. Экология и войны.

Экскурсия. Наблюдение за влиянием человека на окружающую среду.

Подготовка отчета в группах. Подготовка и выставка презентаций. Заполнение папок.

Что такое экологическая катастрофа.

Что такое экологическая катастрофа. Аральская экологическая катастрофа. Загрязнение моря нефтью как пример экологической катастрофы. Радиоактивное загрязнение окружающей среды (авария на Чернобыльской АЭС). Нитратные катастрофы. Экологический проект «Мой мир».

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Я – юный исследователь.

Знакомства с понятием «исследование», «методы исследования». Как и где человек исследует окружающий мир? Как животные исследуют окружающий мир, и почему детеныши животных так любят играть? Что такое научные исследования?

Наблюдение как метод исследования. Наблюдательность. «Что такое классификация». «Учимся задавать вопросы». Главный способ получения научной информации – эксперимент. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Природные катаклизмы.

Рассказывать о сущности происходящих экологических катаклизмов, о причинах и мерах борьбы с ними. Заполнение папки исследователя.

Подготовка отчета в группах. Презентации по материалам экскурсионного занятия.

Красная книга России.

Анализ причин исчезновения растений и животных.

Составление рассказов о Красной книге, о редких растениях и животных.

Деревья, кустарники, травянистые растения края, занесенные в Красную книгу. Животные станицы и окрестностей, занесенные в красную книгу. Творческий проект мини-энциклопедия «Красная книга нашего района». Поиск информации. Создание мини-энциклопедии.

Итоговое занятие. Защита исследовательских работ и творческих проектов учащихся.

Выступление с подготовленными сообщениями, иллюстрированными наглядными материалами.

Требования к результатам обучения учащихся к концу 4 года обучения

Учащиеся должны знать/понимать:

- понимать необходимость активного участия в охране природы родного края;
- ценность природы родного края и необходимость нести ответственность за ее сохранение;

- соблюдать правила экологического поведения на природе (охрана поверхности земли от разрушений и загрязнения);
- нравственные и правовые принципы природопользования;
- взаимосвязи в природном сообществе и экосистеме.

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать формы земной поверхности и водоемы своего края;
- использовать оглавление, словарь и тексты учебника и хрестоматии, Интернет для поиска необходимой информации;
- обнаруживать простейшие взаимосвязи в живой природе, использовать эти знания для объяснения необходимости бережного отношения к природе своего края;
- определять характер взаимоотношений человека с природой, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты;
- соблюдать правила экологического поведения в природе;
- называть представителей растительного и животного мира, занесенных в Красную книгу края;
- характеризовать влияние человека на природные сообщества (на примере своей местности);
- пропагандировать идеи правильного природопользования в борьбе со всем, что губительно отражается на природе;
- использовать моральные и правовые принципы, нормы и правила экологически грамотного отношения к окружающей природе в реальном поведении.

Результаты развития универсальных учебных действий в ходе освоения курса «Юный эколог» в 4 классе:

Личностные УУД:

Самоопределение:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;
- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения к школе;
- принятие образа «хорошего ученика»;
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- осознание ответственности человека за общее благополучие;

- осознание своей этнической принадлежности;
- гуманистическое сознание;
- социальная компетентность как готовность к решению моральных дилем, устойчивое следование в поведении социальным нормам;

начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся мире.

Смыслообразование:

- мотивация любой деятельности (социальная, учебно-познавательная и внешняя);
- самооценка на основе критериев успешности этой деятельности;
- целостный, социально-ориентированный взгляд на мир в единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им.

Нравственно-этическая ориентация:

- уважительное отношение к иному мнению, истории и культуре других народов;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- этические чувства, прежде всего доброжелательность и эмоционально-нравственная отзывчивость.

Познавательные УУД:

- формулировать познавательную цель;
- формулировать проблему с помощью учителя;
- работать с разными видами информации (представленными в текстовой форме, в виде таблиц, правил, моделей и схем, дидактических иллюстраций);
- работать с дополнительными источниками информации (другими учебниками комплекта, библиотечными книгами, сведениями из Интернета); текстами и иллюстрациями к текстам;
- работать с текстом: выделять в нем тему и основную мысль (идею, переживание); выделять информацию, заданную аспектом рассмотрения, и удерживать заявленный аспект;
- использовать знаково-символические средства для решения задач;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя.

Регулятивные УУД:

- умение контролировать процесс и результаты своей деятельности, включая осуществление предвосхищающего контроля в сотрудничестве с учителем и сверстниками;
- понимание и принятие учащимся учебной задачи, поставленной учителем;
- умение учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- умение организовывать свою работу;
- основы в новом учебном материале в учебном сотрудничестве с учителем;
- самостоятельное выполнение или в сотрудничестве;
- различение способа и результата действий;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- умение оценивать значимость и смысл учебной деятельности для себя самого, расход времени и сил, вклад личных усилий, понимание причины ее успеха/неуспеха.

Коммуникативные УУД:

- освоить разные формы учебной кооперации (работа вдвоем, в малой группе, в большой группе) и разные социальные роли (ведущего и исполнителя);
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- задавать и уточнять вопросы;
- понимать основание разницы заявленных точек зрения, позиций и уметь мотивированно и корректно присоединиться к одной из них или аргументировано высказывать собственную точку зрения; уметь корректно критиковать альтернативную позицию;
- использовать весь наработанный инструментарий для подтверждения собственной точки зрения (словари, таблицы, правила, языковые модели и схемы).
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание.

- умение аргументировать свое предложение, убеждать и уступать;
- способность сохранять доброжелательное отношение друг к другу в ситуации конфликта интересов;
- взаимоконтроль и взаимопомощь по ходу выполнения задания.

4. Предполагаемые результаты реализации программы к концу курса обучения учащихся:

1 уровень (приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни):

- знание о нормах взаимоотношения с разными людьми и ситуациях межличностного взаимодействия, о правилах конструктивной групповой работы;
- будут иметь позитивный социальный опыт (готовность к сотрудничеству со сверстниками и педагогами, ответственность за свое поведение и за происходящее в процессе совместной деятельности);
- социальные знания о способах познания, об исследовательском поиске, о способах самопознания;
- о способах нахождения обработки и нахождения информации;
- духовно-нравственные приобретения.

2 уровень (формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом):

- развитие ценностных отношений к природе, к познанию, к другим людям;
- приобретут общечеловеческие нравственные качества;
- стремление к коллективной творческой деятельности;
- оценивать жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: учиться отделять поступки от самого человека;
- объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие;
- самостоятельно определять и высказывать самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей).

3 уровень (приобретение школьником опыта самостоятельного

социального действия):

- опыт построения различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности;
- опыт самостоятельного поиска необходимой информации в учебной и справочной литературе.
- опыт взаимоотношения с разными людьми;
- опыт перехода от одного вида общения к другому;
- опыт индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
- опыт бережного отношения людей к природе, живым организмам;
- опыт взаимодействия школьника с социальными субъектами в открытой общественной среде;
- опыт самоорганизации;
- опыт социально приемлемых моделей поведения.

5. Формы и виды контроля

- наблюдение за детьми в ходе работы;
- экологические игры;
- проведение практических работ;
- проведение конкурсов;
- выставки, презентации;
- акции;
- отчет о проведении опыта, эксперимента;
- папка исследователя;
- викторины;
- разработка и защита творческих проектов.

6. Методические рекомендации.

Занятия проводит учитель начальных классов. Он может самостоятельно перераспределить часы с учётом подготовленности учащихся и условий работы в данном классе.

Формы внеурочной деятельности чрезвычайно многообразны. Занятия могут проходить как учебные занятия, беседы, игры, заседание клуба, экскурсии, наблюдения, опыты, эксперименты, выставки, презентации, защита проекта, поиск информации в

читальном зале библиотеки, совместная деятельность обучающихся и родителей.

В первом классе наиболее целесообразным использовать метод наблюдения как метод познания окружающего мира.

В конце каждой четверти и по итогам года проводятся церемонии награждения учащихся, которые предусматривают вручение похвальных грамот, дипломов, призов по нескольким номинациям, что позволяет отметить достижения каждого без исключения учащегося в той или иной области и является важным стимулирующим (мотивационным) фактором. Номинации, по которым будет осуществляться награждение в конце года, объявляются учащимся задолго до его окончания.

Положительная оценка любой деятельности ребенка является для него важным стимулом. Можно и необходимо отмечать недостатки, но похвала должна предварять и завершать оценку.

7. Материально-техническое обеспечение программы

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения
	<p>Александрова, Ю. Н. Юный эколог Текст /Ю. Н. Александрова, Л. Д. Ласкина, Н.В. Николаева. – Волгоград: Учитель, 2010. – 331 с.</p> <p>Гаев, Л. Наши следы в природе Текст /Л. Гаев, В. Самарина. – М. : Недра, 1991.</p> <p>Елизарова Е. М. Знакомые незнакомцы Текст /Е. М. Елизарова. – Волгоград: Учитель, 2007.</p> <p>Ердаков, А. Экологическая сказка для первоклассников Текст /А. Ердакова //Начальная школа. – 1992. - № 11-12. – С.19-22.</p> <p>Кларина, М. М. Экономика и экология для малышей. Текст / М. М. Кларина. – М.: Вита - Пресс, 1995.</p> <p>Моложавенко, В. С. Тайна красоты Текст / В. С. Моложавенко. – М., 1993.</p> <p>Плешаков, А. А. Экологические проблемы и начальная школа Текст /А. А.</p> <p>Энциклопедия. Я познаю мир. Экология. – М.: ООО Издательство «Астрель», 2000.</p> <p>Энциклопедия. Мир животных (т. 2, т. 7). – М.: Просвещение, 1989.</p> <p>Энциклопедия. Неизвестное об известном. – М.: РОСМЕН, 1998.</p> <p>Энциклопедия животных. – М.: ЭКСМО, 2007.</p> <p>Энциклопедия. Что такое. Кто такой. – М.: Педагогика-Пресс, 1993.</p>
	<p>Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров и картинок.</p> <p>Телевизор.</p> <p>Магнитофон.</p> <p>Мультимедийный проектор.</p> <p>Экспозиционный экран.</p> <p>Компьютер.</p> <p>Сканер.</p>
	<p>Видеофильмы по предмету, презентации.</p>
	<p>Наборы карандашей, красок, альбомов для рисования.</p> <p>Наборы пластилина, цветной бумаги, картона, ножниц.</p>
	<p>Гербарии культурных и дикорастущих растений (с учетом содержания обучения).</p> <p>Живые объекты (комнатные растения)</p>
	<p>Мягкие игрушки, игрушки, настольные игры.</p>

