

бюджетное общеобразовательное учреждение
Сокольского муниципального округа
"Основная общеобразовательная школа №2 имени В.Н.Изюмова"

Принята на заседании
педагогического совета
протокол от 28.08. 2025
№ 1

Утверждена
приказом от 01.09.2025 г. № 121
и.о. директора БОУ СМО «ООШ №2»
М.А. Дуничева



**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности**

«Экологический калейдоскоп»

Возраст учащихся: 11-14 лет

Срок реализации: 36 недель

Уровень программы: базовый

Автор-составитель: Фролова Ирина Леонидовна ,
педагог дополнительного образования
ЦО «Точка роста» БОУ СМО «ООШ №2»

г. Сокол

2025 г.

Раздел 1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1. Пояснительная записка.

«Вся природа стремится к самосохранению»

(Цицерон Марк Туллий)

Любить и беречь природу может тот, кто её знает, изучает, понимает. Добрые чувства уходят своими корнями в детство, а "человечность, доброта, ласка, доброжелательность рождаются в труде, заботах, волнениях о красоте окружающего мира".

Программа «Экологический калейдоскоп» имеет естественно-научную направленность и составлена в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 года № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 года № 122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 года № 809 «Об утверждении основ государственной политики в укреплении традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467, с изменениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и

обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Программа «Экологический калейдоскоп» имеет **естественно-научную направленность**.

Актуальность программы заключается в проблеме экологического воспитания и образования обучающихся – одна из самых актуальных на сегодняшний день. Именно в детском возрасте идет становление важнейших качеств человеческой личности, и в частности закладываются основы экологической культуры. Ребенок познает мир с открытой душой и сердцем. Разнообразный мир природы пробуждает у него живой интерес и любознательность. И то, как ребенок будет относиться к этому миру, научится ли быть хозяином, любящим и понимающим природу, воспринимающим себя как часть единой экологической системы, во многом зависит от взрослых, участвующих в его воспитании.

Отличительные особенности программы заключаются в том, что она интегрированная, разнообразная по содержанию, составлена с учетом интересов и возрастных особенностей воспитанников. Также отличительной особенностью данной программы является то, что важным является в ней первостепенный аспект - развития представлений о самоценности природы, эмоциональное положительное отношение к ней, выработка навыков экологически грамотного и безопасного поведения в природе и в быту. В ходе реализации программы учащиеся приобретают навыки, позволяющие им участвовать в посильной практической и природоохранной деятельности. Кроме того, весомую долю занятий отводится на подготовку к различным экологическим мероприятиям и акциям, что развивает интерес к предмету, развивает творческие способности и убеждает в необходимости и полезности изучения экологии.

Новизна заключается в том, что изучение программы непосредственно связано с исследовательской деятельностью. Программа ориентирована на обучающихся старшего дошкольного возраста, что позволяет подходить к

изучению проблем в экологии более осознано.

Педагогическая целесообразность программы «Экологический калейдоскоп» имеет как теоретическую, так и практическую направленность:

- формирование целостного взгляда на природу и место человека в ней;
- формирование начальных представлений о существующих в природе взаимосвязях, экологического мировоззрения, ответственного отношения к окружающей среде и своему здоровью;
- развитие у детей элементарных, научных представлений о существующих взаимосвязях природных компонентов и среды их обитания;
- восприятие Человека неотъемлемой частью природы, что позволяет подвести обучающихся к элементарному пониманию проблемы взаимоотношений человека с окружающей средой и последствий деятельности людей.
- способствовать систематизации биологических знаний, полученных во время обучения в общеобразовательной школе, восполнить пробелы, полученные при изучении предмета биологии;
- расширить имеющиеся у воспитанников программные биологические знания.

А также содержит большой потенциал для самореализации обучающихся: биоэколог, водолаз, гидроэколог, лаборант-микробиолог, журналист... - роли, исполнение которых влечет за собой яркую специализацию личности.

Адресат программы - обучающиеся от 11 до 14 лет.

Общее количество часов, запланированных в программе – 54 часа.

Уровень сложности программы – базовый.

Форма обучения – очная.

Срок реализации программы – 9 месяцев, программа рассчитана на 54 часа.

Режим занятий – 1 раз в неделю по 1,5 часа (60 минут).

Проект программы - Точка роста.

Количество обучающихся в группе – 10-15 человек.

Обучение ведется по разделам, каждый из которых включает в себя систему определенных теоретических знаний и практических упражнений.

Особенности организации образовательного процесса.

Благодаря хорошо продуманной практической части программа способствует формированию практических умений и навыков воспитанников, т.е. осуществляется личностно и практико-ориентированный подход.

Программой предусмотрена проектно-исследовательская деятельность учащихся в виде разработки и защиты проектов и исследовательских работ, что позволяет не только развить исследовательский интерес, но и творческий потенциал ребят.

Значительная часть работы по программе предусматривает деятельность в группах, что формирует навыки работы в коллективе, коммуникативные способности воспитанников.

Содержанием программы предусмотрено формирование и патриотических чувств воспитанников: через изучение природы родного края, прививается чувство долга, ответственности за природные богатства Родины, за сохранение и приумножение ценностей родного края. При реализации содержания программы учитываются здоровьесберегающие аспекты: не ограничиваются перемещения воспитанников в помещении, проводятся физкультминутки; соблюдаются санитарно-гигиенические правила и нормы. Программа отличается содержательностью, вариативностью, гибкостью использования.

Отличительные особенности данной программы от уже существующих образовательных программ состоит в том, что она способствует взаимодействию общего и дополнительного образования в формировании

экологических знаний, выявлению, развитию и поддержке талантливых воспитанников, обеспечению трудового воспитания и самоопределения обучающихся. Программа имеет практико-ориентированный подход, адаптирована под местные условия и составлена с учетом сезонности природных условий и связанных с ними практических работ и экскурсий.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование экологической культуры, экологических знаний у обучающихся; воспитание ответственного и уважительного отношения к окружающей среде и ко всему живому на Земле; изучение природы родного края.

Задачи программы:

Личностные:

- воспитывать положительное отношение к самостоятельной деятельности детей по сохранению и улучшению окружающей среды;
- привить любовь к родному краю, формировать бережное отношение к природе;
- способствовать воспитанию экологической культуры, чувства ответственности за состояние окружающей среды и стремления к конкретной деятельности по ее изучению и охране;
- воспитывать у учащихся чувство прекрасного, любви ко всему живому на примерах объектов природы;
- формировать умение видеть красоту окружающего мира.

Метапредметные:

- формировать устойчивую учебно-познавательную мотивацию учения;
- развивать познавательные способности детей: образное и логическое мышление, речь, память;
- развивать у учащихся эмоционально положительное отношение к живой природе, к красоте и совершенству живых форм;

- развивать потребности общения с природой;
- развивать любознательность, наблюдательность, умения и навыки правильного взаимодействия с природой.

Предметные:

- мотивировать детей к познанию природы родного края;
- изучать с учащимися конкретные объекты природы;
- познакомить детей и расширить знания по ботанике, познакомить их с условиями жизни растений в естественных условиях и в уголке живой природы, с охраняемыми растениями, вошедшими в Красную книгу, ролью растений в жизни людей;
- познакомить детей с технологией изготовления поделок из природного материала.

Воспитывающие:

- Воспитать экологическое мировоззрение и культуру.
- Сформировать умение работать в коллективе.
- Воспитать патриотическое и нравственное отношение к природным богатствам родного края.
- Формировать и пропагандировать здоровый образ жизни.

1.3. Планируемые результаты.

К концу образовательного курса обучающиеся должны:

знать:

- сезонные изменения, происходящие в природе;
- правила поведения в природе;
- животных и растений, занесённых в Красную книгу
- экологические понятия и термины;
- Международные экологические даты;
- мероприятия, проводимые в рамках Дней защиты от экологической опасности;

уметь: выполнять исследовательские проекты. Овладение основами

методики исследовательской деятельности. Прочность усвоение навыков исследовательской деятельности проверяется в ходе применения их на практике при осуществлении проектной деятельности, тестированием на креативность мышления в начале и конце учебного года. Уметь находить нестандартные подходы в решении поставленных в ходе исследования задач, в постановке и доказательстве рабочих гипотез. Развитие креативности мышления также оценивается на основании педагогических наблюдений, главным показателем является готовность воспитанников предлагать темы новых исследований в ходе проектной деятельности.

Понимать взаимосвязи объектов и явлений в природе с особенностями быта, традиций, культуры населения своей местности. Степень осознания существующей взаимосвязи оценивается в ходе бесед, тестирования, ролевых игр, анализа выводов по исследовательской деятельности в области этно-экологии.

Любовь к родному краю, формирование бережного отношения к природе. Данный результат оценивается в результате педагогических наблюдений за поведением воспитанников в природе, в ходе бесед и важным показателем является их готовность принимать участие в природоохранной деятельности. Результативное участие в конкурсах различного уровня. Осуществление природоохранных работ, деятельности по улучшению состояния окружающей среды малой родины.

1.4. Учебный план, содержание программы

Учебный план.

№	Название раздела	Количество часов всего	Теория	Практика
1	Введение	3	1	2
2	Взаимосвязи в природе	12	6	6
3	Уникальный мир живой	13	6	7

	природы			
4	Экология жилища	8	3	5
5	Экологические катастрофы и их последствия	5	2	3
6	Охрана природы	11	6	5
7	Подведение итогов работы	2	1	1
	ИТОГО	54	25	29

Содержание программы

Раздел 1. Введение(3 ч.)

Теория (1ч.)

Что изучает экология? Экологические организации, их значение. Значение экологического движения в школе. Цели, задачи и направления работы кружка.

Правила поведения в природе. Экологические знаки.

Изучение календаря экологических дат.

Практика (2 ч.)

Изучение календаря экологических дат.

Раздел 2. Взаимосвязи в природе (12 ч.)

Теория (6 ч.)

Осенние явления в жизни природы. Листопад, его значение для растений.

Писатели и поэты о красоте осени.

Народные приметы, связанные с поведением живых организмов.

Особенности внешнего строения коры деревьев. Изучение опухолей на растениях. Исследование динамики изменения климата по годичным кольцам деревьев.

Определение температурного и ветрового режима в городе.

Бытовой мусор. Проблема его утилизации.

Практика (6 ч.)

1. Работа над выпуском стенгазеты «Бытовым отходам – вторую жизнь!»
2. Изучение опухолей на растениях.
3. Народные приметы, связанные с поведением живых организмов.
4. Интеллектуальная игра «Удивительный мир животных».
5. Исследование динамики изменения климата по годичным кольцам древесных растений.
6. Каким воздухом мы дышим?
7. Определение ветрового режима в городе.
8. Температура воздуха в городе.
9. Викторина «Очисти планету от мусора».
10. Познавательная игра «Подружись с природой».

Экскурсии:

1. Особенности внешнего строения коры деревьев.
2. Исследование опухолей растений в школьном парке.
3. Каким воздухом мы дышим?

Раздел 3. Уникальный мир живой природы (13 ч.)

Теория (6 ч.)

30 ноября – Всемирный день домашних животных. Наши питомцы, их повадки. Уход за ними.

Путешествие на родину комнатных растений. Цветы в легендах и мифах.

Правила посадки, размножения комнатных растений, уход за ними.

Рекорды животного и растительного мира.

Зимующие птицы.

Практика (7 ч.)

1. Изучение растений классного зелёного уголка.
2. Составление памяток за растениями в кабинетах школы.
3. Роль комнатных растений.
4. Цветы в легендах и мифах.
5. Правила посадки, размножения комнатных растений, уход за ними.

6. Птицы Вологодской области.
7. Викторина «Птицы России».
8. Рекорды животного мира.
9. Игра «Счастливый случай».
10. Викторина «Живые барометры в животном и растительном мире».
11. Фотоконкурс «Мы в ответе за тех, кого приручили».

Экскурсии:

1. Зимующие птицы. Акция «Накормим птиц!»

Раздел 4. Экология жилища (8 ч.)

Теория (3 ч.)

Экология жилья человека.

Опасные предметы в квартире.

Культура еды.

Экологически грамотный покупатель.

Правила обращения с лекарственными препаратами.

Водосбережение.

Энергосбережение.

Альтернативные источники энергии.

Практика (5 ч.)

1. Экология жилья: от избы к современной квартире.
2. Изучение традиций питания в России.
3. Деловая игра «Что обозначают индексы пищевых добавок?»
4. Как правильно прочитать этикетку на одежде?
5. Правила обращения с лекарственными препаратами.
6. Экологически опасные факторы в быту.
7. Учет водопотребления в семье.
8. Энергопотребление в моей семье.
9. Оценка материально-жилищного уровня жизни семьи.

Раздел 5. Экологические катастрофы и их последствия (5 ч.)

Теория (2ч.)

Почему исчезли динозавры?

Глобальное потепление или похолодание?

Кладбище химического оружия на дне моря.

Припять: город-призрак.

Защита от космических визитеров.

Практика (3 ч.)

1. Глобальное потепление или похолодание?
2. Защита от космических визитеров.
3. Устный журнал «Берегите свою планету».
4. Своя игра «Экологические катастрофы современности»

Раздел 6. Охрана природы (11ч.)

Теория (6 ч.)

Постановка экологической сказки.

ООПТ Вологодчины.

Проведение викторины для учеников начальной школы.

Книга рекордов собак и кошек.

Практика (5 ч.)

1. Подготовка и постановка экологической сказки
2. Виртуальная экскурсия. ООПТ Вологодчины.
3. Экологическая игра «Птичья школа».
4. Викторина «Азбука эколога».
5. «Удивительный мир животных» конкурс-игра.
6. Развлекательная игра «Путешествие ручейков».
7. «Удивительное рядом» викторина для учеников начальной школы.
8. Экологический марафон.
9. Книга рекордов собак и кошек.

Раздел 7. Подведение итогов работы (2 ч.)

Теория (1ч.)

Игра «Мы – друзья природы»

Практика (1 ч.)

Экскурсия:

Как прекрасен этот мир!

2. Комплекс организационно-педагогических условий дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

2.1. Календарный учебный график

№	Дата	Тема	Количество часов	Форма проведения
1	Сентябрь 1-я неделя	Введение. Что изучает экология? Экологические организации, их значение. Цели, задачи и направления работы кружка. Праздник "Итоги знойного лета"	1.5	
2	Сентябрь 2-я неделя	Экологические знаки. Изучение календаря экологических дат.	1.5	Игра «Экологические знаки»
3	Сентябрь 3-я неделя	Взаимосвязи в природе Правила поведения в природе. Экскурсия «Осенние явления в жизни природы». Листопад, его значение для растений. Писатели и поэты о красоте осени.	1.5	Экологическая игра «Что за дерево?»
4	Сентябрь 4-я неделя	Познавательная игра «Подружись с природой». 26 сентября –Всемирный день моря.	1.5	Игра «Подружись с природой». "Море,море.." (викторина о море)
5	Сентябрь 5-я неделя	Бытовой мусор. Проблема его утилизации. «Бытовым отходам – вторую жизнь!»	1.5	Практическая работа «Бытовым отходам – вторую жизнь!»
6	Октябрь	Осенний трудовой десант	1.5	Осенний

	1-я неделя	4.10- Всемирный день защиты животных "Красная книга России"		трудовой десант по уборке пришкольной территории
7	Октябрь 2-я неделя	Интеллектуальная игра «Наши младшие друзья». Конкурс рисунков "Наши домашние животные"	1.5	Игра «Наши младшие друзья». Конкурс рисунков "Наши домашние животные"
8	Октябрь 3-я неделя	16.10 - Всемирный день здорового питания. Игра "Экологически грамотный покупатель"	1.5	Игра "Экологически грамотный покупатель"
9	Октябрь 4-я неделя	Народные приметы, связанные с поведением живых организмов.	1.5	
10	Ноябрь 1-я неделя	"Земля – наш общий дом". Викторина «Очисти планету от мусора».	1.5	Викторина
11	Ноябрь 2-я неделя	Уникальный мир живой природы Путешествие на родину комнатных растений. Цветы в легендах и мифах. Правила посадки, размножения комнатных растений, уход за ними. 12.11 – Синичкин день.	1.5	Проведение практикума «Уход за комнатными растениями школы (полив, пересадка, перевалка, подкормка, опрыскивание). Размножение».
12	Ноябрь 3-я неделя	Изучение растений классного зелёного уголка. Составление памяток за растениями в кабинетах школы. "Враги комнатных растений"	1.5	Создание памяток- листовок. Практическое занятие

13	Ноябрь 4-я неделя	Рекорды животного мира. Рекордсмены в растительном мире.	1.5	
14	Ноябрь 5-я неделя - Декабрь 1-я неделя	30 ноября – Всемирный день домашних животных. Наши питомцы, их повадки. Уход за ними. Фотоконкурс «Мы в ответе за тех, кого приручили». Акция "Покормите птиц!" (заготовка семян)	1.5	
15	Декабрь 2-я неделя	Акция «Покормите птиц!» Изготовление кормушек. Экскурсия «Зимующие птицы Вологодской области»	1.5	Практическая работа «Изготовление кормушек»
16	Декабрь 3-я неделя	Акция "Покормите птиц!" (заготовка семян) Викторина «Живые барометры в животном и растительном мире».	1.5	Викторина «Живые барометры в животном и растительном мире»
17	Декабрь 4-я неделя	Акция «Накормим птиц!». Выход агитбригады в начальные классы, на группу продленного дня	1.5	Творческое выступление
18	Декабрь 5-я неделя	Викторина «Птицы России».	1.5	Викторина «Птицы России»
19	Январь 2-я неделя	<i>Экология жилища</i> Экология жилья человека. Экология жилья: от избы к современной квартире. Опасные предметы в квартире.	1.5	Игра «Счастливый случай»
20	Январь 3-я неделя	Культура еды. Деловая игра «Что обозначают индексы пищевых добавок?»	1.5	Деловая игра «Что обозначают индексы пищевых добавок?»
21	Январь 4-я неделя	«Осторожно, лекарства!» Правила обращения с лекарственными препаратами. Как правильно прочитать этикетку на	1.5	Деловая игра «Прочитай

		одежде?		криптограмму»
22	Январь 5-я неделя - Февраль 1-я неделя	"В гостяху Чиполлино" Проведение опытов с луком "То ли ягода , то ли нет". Проверка семян тыквы на всхожесть	1.5	
23	Февраль 2-я неделя	Цветочный мозгобум	1.5	
24	Февраль 3-я неделя	Огород на подоконнике Проведение опытов на всхожесть семян зелени. Энергосбережение. Энергопотребление в моей семье. Альтернативные источники энергии.	1.5	
25	Февраль 4-я неделя	"В гостях ... у синьора Помидора"	1.5	
26	Февраль 5-я неделя – Март 1-я неделя	Экологические катастрофы и их последствия (12 ч.) Почему исчезли динозавры? Кладбище химического оружия на дне моря.	1.5	Заочное путешествие Виртуальное путешествие «На дне морей и океанов»
27	Март 2-я неделя	Глобальное потепление или похолодание? Устный журнал «Берегите свою планету».	1.5	Устный журнал «Берегите свою планету»
28	Март 3-я неделя	Защита от космических визитеров. «Экологические катастрофы современности»	1.5	
29	Март 4-я неделя	Припять: город-призрак.	1.5	Виртуальное путешествие «Город-призрак»
30	Апрель 2-я неделя	Охрана природы (21ч.) Международный день птиц. Викторина "Хвостатый, пернатый,	1.5	Викторина "Хвостатый,

		звонкоголосый"		пернатый, звонкоголосый"
31	Апрель 3-я неделя	" В гостях у ...первоцветов" Посадка декоративных цветов на рассаду.	1.5	
32	Апрель 4-я неделя	ООПТ Вологодчины. Виртуальная экскурсия. ООПТ Вологодчины.	1.5	Виртуальная экскурсия «ООПТ Вологодчины»
33	Апрель 5-я неделя	Проведение квест–игры "Экологическая тропинка" для учеников начальной школы, ГПД.	1.5	Квест-игра для учеников начальной школы, ГПД.
34	Май 1-я неделя	Самая яркая звезда (День Солнца). Трудовой десант по уборке пришкольной территории "Сделаем город чище!"	1.5	
35	Май 2-я неделя	Экологическая игра «Птичья школа».	1.5	Экологическая игра «Птичья школа»
36	Май 3-я неделя	Викторина «Азбука эколога». Участие в акции "Посади дерево!"	1.5	Викторина «Азбука эколога»
37	Май 4-я неделя	Подведение итогов работы Игра «Мы – друзья природы»	1.5	Игра «Мы – друзья природы»

2.2. Условия реализации программы

Методическое обеспечение

При организации образовательного процесса используются разнообразные методы и формы обучения: метод разъяснения, наглядные методы, практические методы, проблемно-поисковый метод, метод самостоятельной работы, метод поощрения, метод проблемного диалога, метод создания игровых ситуаций, совместное обучение в малых группах, обучение в командах на основе игры, турнира, индивидуальная работа с детьми.

Основной формой работы являются занятия. Большая часть занятий носит комплексный характер. Занятия включают разные виды

деятельности: учебно-игровую, коммуникативно-диалоговую, творческую, трудовую. Выбор методов обусловлен содержанием воспитания и обучения, а также достигнутым уровнем развития учащихся, возрастными особенностями детей, особенностями взаимодействия между педагогом и учащимися.

Принципы обучения

В программе реализуются следующие принципы

- обучения:
- обеспечение ситуации успеха;
 - многообразие видов активной познавательной деятельности обучающихся;
 - индивидуальный и групповой учебный процесс;
 - создание условий для проявления творческих способностей;
 - использование всевозможных ресурсов группы;
 - организация атмосферы комфорта, эмоционального благополучия, сотрудничества, стимуляция активной коммуникации;
 - организация экскурсий, которые позволяют обучающимся отдыхать душой, раскрепощаться при общении с природой.

Материально-техническое обеспечение.

Выбор помещения определяется санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.

На занятиях используются следующие материалы:

- ☐ простой и цветные карандаши;
- ☐ тетради, альбомы;
- ☐ линейки;
- ☐ краски;
- ☐ цветная и белая бумаги;
- ☐ экологические мультфильмы, презентации, познавательные фильмы;
- ☐ настольные игры;
- ☐ природный материал;

- ☐ дидактический материал;
- ☐ семена растений.

Оборудование:

- ☐ столы;
- ☐ стулья;
- ☐ шкаф для хранения природного материала, книг, наглядных пособий и дидактического материала;
- ☐ магнитная доска;
- ☐ клеёнка;
- ☐ садовый инвентарь, перчатки;
- ☐ фотоаппарат;
- ☐ фотокамера;
- ☐ горшки цветочные;
- ☐ ёмкость для воды.

Учебно-практическое оборудование: ТСО: компьютер (ноутбук), проектор, экран.

Кадровое обеспечение

Педагоги, занятые в реализации программы, имеют должность «педагог дополнительного образования», высшее педагогическое образование, прошедшие медицинский осмотр, не имеющие ограничения допуска к педагогической деятельности. Требования к стажу и квалификационной категории нет. Педагоги обладают компетенциями, необходимыми для работы по данной программе.

Информационное обеспечение.

Педагогом разработаны методический и дидактический материал к темам занятий, используются видео- и фотоматериалы из сети Интернет.

Папки с дидактическим, методическим и информационным материалами по темам:

- ☐ наглядные пособия;
- ☐ сборники заданий;
- ☐ специализированные учебные издания по биологии и экологии

(словари, учебники, энциклопедии, учебные пособия);

- ☐ подборка информационной и справочной литературы;
- ☐ набор дидактического материала для проведения учебных занятий по каждому разделу;
- ☐ книги серии “Развивающие игры”.

2.3. Формы аттестации/контроля

Знания учащихся оцениваются с помощью проведения творческих исследовательских работ, тестирования, собеседования с педагогом.

При этом учитывается:

- последовательность изложения мыслей, понимание темы, умение раскрыть её, точность употребления понятий и терминов;
- умение использовать полученные на занятиях знания в творческой работе, предлагать свои решения;
- умение вести самостоятельную научную работу индивидуально и в коллективе.

2.4. Оценочные материалы.

Основные виды диагностики результата:

- 1.Входной – проводится в начале обучения, определяет уровень знаний и творческих способностей ребенка (беседа, тесты);
- 2.Текущая – проводится по окончании изучения отдельных тем: дидактические игры, тестовые задания, защита проектов; по результатам контроля для учащихся определяется индивидуальный темп и сложность освоения программы.
- 3.Итоговый – проводится в конце учебного года, в виде тестовых заданий по вопросам изученных тем, а также в виде научно – практической конференции по защите научно- исследовательских работ.

Методы формирования взглядов и обмен информацией:

- повествование;
- объяснение;
- диалог;
- доказательство;
- рассказ;
- рассуждение;
- беседа;
- наблюдение.

2.5. Методические материалы

Список литературы для педагога

1. Бобылева Л.Д., Бобылева О.В. Природа дарит нам здоровье // Начальная школа. – 2014.
2. Ващенко О.Л.. Биология. Интерактивные дидактические материалы. 6-11 классы. Методическое пособие с электронным интерактивным приложением /– 2-е изд., стереотип. – М.: Планета, 2014. – 576 с.
3. Едакова, И.Б. К вопросу об оценке качества дошкольного образования в условиях введения ФГОС //Начальная школа плюс До и После. 2013.
4. Камакин, О.Н. Проблемы экологического образования // Воспитание школьников. – 2013. – №7. – с. 38.
5. Корнейчук, И.Л. По страницам Красной книги: экологическая викторина – путешествие для уч-ся 5-7 классов // Читаем, учимся, играем. – 2013.– с.107.
6. Лысов, А.А., Лысова, О.А. Каким должно быть современное экологическое образование и воспитание? // Начальная школа плюс До и После. 2013.
7. Новый закон «Об образовании в Российской Федерации»: текст с изм. и доп. На 2013 г. - М.: Эксмо, 2013. - 208 с
8. Чернухин, О.А. Организация исследовательской деятельности школьников естественнонаучной и экологической тематики. Образовательные программы. – Новосибирск: Немо-Пресс, 2013. – 80 с.
9. Чернышева, В.А. Программа внеурочной деятельности по экологии // Практика административной работы в школе. – 2013. – №6. – с. 17.
10. Чернова Н.М. Экология. 10-11: учебник / Н.М. Чернова, В.М. Галушин, В.М. Константинов; под ред. Н.М.Черновой. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2015. – 302, [2] с.: ил.
11. Чиндилова, О.В. Готово ли дошкольное образование к решению задач ФГОС? (Размышления) // Начальная школа плюс До и После. 2013.

12. Щербакова Ю.В. Интеллектуальные игры для школьников. Биология / Ю.В.Щербакова, Козлова. – Ростов н/Д: Феникс, 2015. – 222 с. – (Большая перемена).

13. Экологическое образование и воспитание в России // Библиотечка журнала Вестник образования России. – 2013. – №5. – с. 15.

2.5. Блок «Воспитание»

Воспитательная работа в объединении направлена на формирование личности ребенка. У ребенка формируется потребность в новом типе отношений между человеком и природой, развивается любовь к своей малой родине, уважение к традициям и истории своего народа, происходит переосмысление ценностей и потребностей в соответствии с философией общества устойчивого развития, развиваются умения работать в команде.

Роль педагога заключается в создании условий для продуктивной творческой деятельности, работе по раскрытию воспитательного потенциала изучаемых явлений и объектов, формировании атмосферы доверия, творчества и взаимопомощи на занятиях кружка.

3. Информационные ресурсы и литература

Интернет-ресурсы:

- ☐ <http://www.miniaturegardenshoppe.com>
- ☐ <http://dr-flow.forumgreek.com>
- ☐ <http://greendome.net>
- ☐ <http://www.openclass.ru> – Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества
- ☐ <https://infourok.ru>–Инфоурок
- ☐ <http://www.uchportal.ru> – Учительский портал
- ☐ <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Википедия
- ☐ <http://studend.ru/gotovye-raboty/ekologiya-rastenij.html> - Студент.ру
- ☐ http://studopedia.ru/10_136981_ekologiya-rasteniy.html - Студопедия.

Приложения

Входной контроль

Цель: выявить характер отношения обучающегося к окружающему миру через анкетирование.

Анкета:

1. Что _____ входит _____ в _____ понятие природа?
2. _____ Что _____ человеку _____ необходимо _____ для жизни? _____
3. Без чего человек может спокойно прожить? (подчеркнуть нужные ответы)
 - вода
 - солнце
 - животные
 - насекомые
 - воздух
 - растения
 - птицы
 - другие люди
4. Нарисуй или напиши, что лично тебе дает природа.

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

по программе «Экологический калейдоскоп»

1. Определение понятия "биосфера" (по В.И.Вернадскому)
 1. Сфера жизни
 2. Совокупность всех живых организмов на Земле
 3. Пространство, где обитают живые организмы
 4. Своеобразная оболочка земли, содержащая всю совокупность живых организмов....
2. Определение понятия "биотоп"
 1. Область распространения тех или иных видов
 2. Участок суши или водоема...
 3. Природные комплексы, характеризующиеся определенным набором биотических и абиотических факторов
 4. Совокупность факторов неживой природы, способных оказывать влияние на живые организмы
3. Что такое "экологическая ниша"?
 1. Часть пространства, в которой могут обитать организмы данного вида
 2. Совокупность всех факторов среды, в пределах которых возможно существование вида в природе
 3. Совокупность абиотических факторов среды, оказывающих прямое или косвенное влияние на живые организмы

4. Совокупность взаимоотношений между живыми организмами, не носящих характер взаимного угнетения

4. На какой высоте – 10 или 50 км, в атмосфере наблюдается более низкая температура ?

1. На указанных высотах температура одинаковая
2. На высоте 10 км – холоднее (температура ниже)
3. На высоте 50 км – холоднее (температура ниже)
4. На высоте 50 км холоднее (чем на 10 км) зимой, но теплее летом,

5. Каковы причины снижения содержания озона в стратосфере под воздействием фреонов ?

1. молекулы фреона непосредственно воздействуют на озон, вовлекая его в химические реакции
2. фреон препятствует образованию озона из молекулярного кислорода
3. фреон – химически неустойчивое соединение и он самопроизвольно распадается с образованием продуктов, разрушающих озон
4. молекулы фреона - химически стабильные соединения, но....

6. Какой вид человеческой деятельности в наибольшей степени способствует возникновению кислотных осадков ?

1. сельское хозяйство
2. транспорт
3. тепловая энергетика и металлургия
4. коммунальное хозяйство

7. Какой характер взаимоотношений человека и природы предполагает эгоцентризм ?

1. главенство человека над остальной природой
2. приоритет задач сохранения природы над интересами человека
3. гармоничное взаимовыгодное развитие человека и природы, отказ от иерархии в природе

8. Как называется система долговременных наблюдений, оценки состояния окружающей среды и её отдельных объектов ?

1. экологическое нормирование
2. экологический мониторинг
3. экологическое прогнозирование
4. экологическая экспертиза

9. Когда и почему именно в этот день отмечается Всемирный день защиты окружающей среды ?

1. 5 июня – день начала работы первой в истории человечества международной конференции, посвященной охране природы (Берн, 1913 г.)
2. 24 октября – день создания Организации Объединенных наций (1945 г.)
3. 5 июня - день начала работы Первой конференции ООН по окружающей среде
4. 5 мая – создан Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП) (1948 г.)

10. Каково соотношение (по массе) между неживым и живым веществом биосферы ?

1. Их массы примерно равны
2. Соотношение между массами неживого и живого вещества биосферы равно 99:1
3. Живого вещества больше, чем неживого
4. Живое вещество составляет примерно 10 – 4 % от массы биосферы

Практические задания

1. Защита итогового проекта

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

для групп 2-го года обучения по программе «Экологический калейдоскоп»

1. Чему равна температура в центральной части ядра Земли ?

1. 10000

☐

2. 5000

☐

3. 3000

☐

4. 1000

☐

2. Единый природный комплекс, образованный живыми организмами и средой их обитания

это:

1. биоценоз

2. зооценоз

3. фитоценоз

4. экосистема

3. Какой из перечисленных экологических факторов относится к биотическим ?

1. освещенность
2. влажность
3. конкуренция
4. соленость

4. Механизм возникновения "парникового эффекта" в атмосфере Земли

1. Уменьшение отражательной способности поверхности Земли (альбедо)
2. Потепление климата из-за увеличения Солнечной радиации
3. Парниковые газы атмосферы поглощают инфракрасное излучение Солнца и при этом нагреваются
4. Атмосфера Земли прозрачна для падающего солнечного излучения, но поглощает тепловое излучение нагретой Солнцем земной поверхности

5. Какие из перечисленных примеров загрязнений относят к физическим загрязнениям?

1. Увеличение концентрации CO₂ в атмосфере Земли
2. Загрязнение территорий радиоактивными веществами
3. Размножение возбудителей заболеваний
4. Загрязнение атмосферы пылью цементных заводов

6. Что является задачей экологического мониторинга?

1. Экологическое образование
2. Экологизация производства
3. Оценка и прогноз состояния окружающей среды
4. Нормирование качества среды

7. Какая международная организация первой начала издание «Красных книг»?

1. МСОП
2. Организация объединенных наций (ООН)
3. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
4. международная неправительственная организация «Гринпис»

8. Основным источником энергии в биосфере является:

1. термоядерный синтез, протекающий в недрах Земли
2. распад радиоактивных изотопов
3. энергия, поступающая к Земле от Солнца
4. энергия, вырабатываемая на тепловых и атомных электростанциях

9. Чему равен возраст Земли ?

1. 250 млн. лет
2. 3,5 млрд. лет

3. 4,5 млрд. лет

4. 5,5 млрд. лет

10. Как называется последовательная смена биоценозов, преемственно возникающая на одной территории под влиянием природных или антропогенных факторов ?

1. Адаптация

2. Флуктуация

3. Сукцессия

4. Интеграция