

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 37»

Программа принята
на заседании
Педагогического совета.
Протокол от 30.08.2023 г. №1

Утверждено
приказом директора
МБОУ «Школа № 37»
от 01.09.2023 г. № 434-ОД

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Зелёная лаборатория»**

*Срок реализации: 1 год
Возраст обучающихся: 6,5-14 лет
Направленность: естественнонаучная
Уровень обученности: стартовый*

Автор-составитель:
Борисова Елена Алексеевна,
Педагог дополнительного образования
МБОУ «Школа № 37»

Нижний Новгород
2023

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленая лаборатория» естественнонаучной направленности разработана в рамках реализации мероприятий по созданию новых мест дополнительного образования детей Федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» на основании приказа от 29.01.2020г. №316-01-63-169/20 «Об утверждении плана мероприятий по созданию новых мест дополнительного образования детей» (в ред. от 21.05.2020г. № 316-01-63-919/20), в соответствии с интересами и запросами родителей (законных представителей) МБОУ «Школа № 37» г. Нижнего Новгорода и отражает процесс развития образовательной организации.

Нормативные правовые акты и методические материалы

Программа разработана в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и методических материалов:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012);
- Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года. Распоряжение правительства Российской Федерации от 29.05. 2015 г. № 996-р.;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. №1726-р);
- Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования учащихся и взрослых» (Приказ Минтруда и соц.защиты РФ от 8.09.2015 № 613н);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпиде-

миологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДО учащихся»;

– Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы). Письмо Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242;

– Письмо Министерства образования Нижегородской области от 30.05.2014 г. № 316-01-100-1674/14 «Методические рекомендации по разработке образовательной программы образовательной организации дополнительного образования»;

– Методическое письмо о структуре дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы (к экспертизе в НМЭС ГБОУ ДПО НИРО) / ГБОУ ДПО «Нижегородский институт развития образования», г. Нижний Новгород.

Направленность программы – естественнонаучная.

Уровень освоения программы – стартовый.

Уровни сложности освоения программы

Разделение содержания программы по уровню сложности осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», предусматривающими три уровня сложности: стартовый, базовый и продвинутый.

Актуальность программы

Проблема экологического воспитания школьника относится к числу коренных проблем теории воспитания и имеет первостепенное значение для воспитательной работы с детьми. В современных условиях, когда сфера воспитательного воздействия значительно расширяется, эта проблема приобретает особую остроту и актуальность.

Экологическое образование – часть общекультурного образования, оно имеет межпредметный характер, способствует развитию мышления, речи, эрудиции, эмоциональной сферы, нравственному воспитанию, то есть становлению личности в целом.

Под экологическим воспитанием детей понимается, прежде всего, воспитание человечности, т.е. доброты, ответственного отношения и к природе, и к людям, которые живут рядом, и к потомкам, которым нужно оставить Землю, пригодной для полноценной жизни. Экологическое воспитание должно быть ориентировано на то, чтобы ребенок смог понимать все, что происходит вокруг него и внутри него самого.

Осваивая экологические знания, дети узнают о неразрывной связи живого организма с внешней средой, о том, как приспосабливаться к определенным элементам нашей среды обитания. Через познание живого происходит одухотворение бытия, эстетическое восприятие природы, формируется этика взаимодействия человека с миром.

Новизна программы «Зеленя лаборатория» заключается в следующем:

1. В образовательном процессе используются современные образовательные технологии и методики, предполагающие системно – деятельный подход к формированию личностных качеств учащихся.

2. Данная программа дает обучающимся возможность узнать о неразрывной связи живой и неживой природы.

Педагогическая целесообразность программы

В 6-14 лет школьник проявляет активный интерес к окружающей его природе: животным, растениям, погодным явлениям. Возникающие в этом возрасте вопросы "Зачем?", "Почему?", "Откуда?" порой ставят взрослых в тупик, показывают пылкость детского ума, стремление проникнуть в суть явлений и их взаимосвязей. Удовлетворить детскую любознательность, не подавив при этом интереса к узнаванию природы, сформировать необходимые для разностороннего развития ребенка представления о ней, привить первые навыки активности и самостоятельности мышления – важные задачи работы с детьми в этот возрастной период.

Отличительная особенность программы

Отличительная особенность программы – системность изучаемого материала. Природа Земли представлена в ней как сложная система, состоящая из различных сообществ (растения, животные, человек, экосистема и т.д.). В представленной программе в большей степени сделан акцент на морально-нравственные

и эстетические аспекты экологического воспитания. Учебный материал в большей степени ориентирован на развитие самостоятельности ребенка в познании природы и взаимодействии с флорой и фауной. Практические занятия нацелены на получение первых навыков исследовательской деятельности. Процесс экологического воспитания в программе включает в себя разные виды совместной деятельности детей и взрослых (родителей). Содержание программы так же предполагает проектно-экспериментальную работу, что позволяет обучающимся создавать более сложные изделия с использованием материалов разнообразных фактур, применять новый инструмент.

Адресаты программы

Программа рассчитана для учащихся 6,5-14 лет и предоставляет возможность всем желающим заниматься независимо от возрастных и индивидуальных особенностей. Группы обучения могут быть как одного возраста, так и разновозрастные.

Для более успешного усвоения сложных приемов при многообразии видов деятельности, инструмента и материала, выполнения творческих заданий различного уровня сложности, обеспечения безопасности и контроля со стороны педагога, количество детей в группе должно быть не более 15 человек.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов образовательный процесс по программе реализуется с учетом особенностей психофизического развития указанных категорий обучающихся.

Реализация данной программы очень важна для детей данного возраста, т.к. помогает на данном этапе не только выявить свои творческие способности, но и под руководством педагога реализовать их.

Занятие данным видом деятельности детьми в возрасте 6,5-14 лет способствует развитию абстрактного мышления, пространственного воображения и логики, а также прилежания и сноровки.

Педагог направит процесс познания детей 6,5-14 лет на установление причинно-следственных взаимосвязей нашего мира, содержательное упорядочивание информации.

Важной характеристикой причинно-следственных связей является временная последовательность: причина всегда во времени наступает раньше следствия. Всякий объективный процесс разворачивается от причины к следствию. Для работы с детьми 6,5-14 лет необходимо обратить их внимание на следующую характерную сторону причинно-следственных связей – одно и то же следствие может иметь несколько причин. Например, гибель растущего цветка может быть вызвана:

- повышением (понижением) температуры воздуха выше (ниже) той, при которой цветок может существовать;
- отсутствием необходимых питательных веществ в почве;
- отсутствием необходимого количества влаги для жизни растений (избыток влаги);
- тем, что цветок кто-то сорвал и т. д.

Переход от следствия к причине невозможен. Понимание причинно-следственных связей, умение их выделять в потоке событий, явлений, попытки манипулирования или в мысленном плане позволяют развиваться ребенку в нескольких направлениях:

- обогащение и становление познавательной сферы;
- умственное развитие – овладение понятиями «причина-следствие» невозможно без умения анализировать явления, события, сопоставлять их, обобщать, рассуждать, делать элементарные умозаключения; умения планировать свои и чужие действия;
- развитие психических навыков – памяти, внимания, воображения, различных форм мышления.

Объем и сроки освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения, 36 рабочих недель в учебный год.

1 год обучения – 72 часа.

Режим организации занятий

Наполняемость групп обучения – от 10 до 15 человек. Режим занятий выбран в полном соответствии с типовыми документами в области дополнительного образования учащихся и позволяет решать поставленные задачи. Установленная продолжительность учебного часа составляет 40 или 45 минут, время перерыва – не менее 10 минут.

Допуск к занятиям производится только после обязательного проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности по соответствующим инструкциям.

Режим занятий:

1 раз в неделю по 2 часа – 72 часа в год;

2 раза в неделю по 1 часу – 72 часа в год.

Использование здоровьесберегающих технологий в реализации программы:

Виды здоровьесберегающих педагогических технологий	Условия проведения	Особенности методики проведения	Ответственный
Динамические паузы	Во время занятий, 2-5 мин., по мере утомляемости учащихся.	Рекомендуется для всех учащихся в качестве профилактики утомления. Могут включать в себя элементы музыкальных пауз, дыхательной гимнастики и других.	Педагог
Гимнастика для глаз	По 1-2 мин. Во время занятий в зависимости от интенсивности зрительной нагрузки	Рекомендуется использовать наглядный материал, показ педагога	Педагог
Релаксация	В зависимости от состояния учащихся и целей, педагог определяет интенсивность технологии.	Использовать спокойную классическую музыку (Чайковский, звуки природы).	Педагог

Формы обучения и виды занятий

Форма обучения по программе – очная. Может быть применена дистанционная форма обучения.

Основная форма образовательного процесса – групповое занятие. Структура занятия предполагает теоретическую и практическую части. Теоретическая часть включает в себя необходимые предметные знания и тематическую информацию (беседа, рассказ, обсуждение, игра) с представлением иллюстративного и наглядного материалов и закрепляется практическим освоением темы.

Практическая работа является основной формой проведения занятия.

Образовательный процесс включает в себя традиционные методы обучения: репродуктивный (воспроизводящий); иллюстративный (объяснение сопровождается демонстрацией наглядного материала); проблемный; эвристический.

Разнообразные формы обучения и типы занятий создают условия для развития познавательной активности, повышения интереса учащихся к обучению. Содержание программы формируется с учетом возрастных особенностей учащихся: их подвижности, впечатлительности, образности мышления, интереса к игровой и учебной деятельности. Выбор содержания, форм и методов проведения учебных занятий обусловлен возрастными и психологическими особенностями учащихся. Самое серьезное внимание уделяется соблюдению учащимися правил санитарной и личной гигиены, противопожарной безопасности и охраны труда.

Ведущие формы проведения образовательного процесса	
занятие	упражнения с целью изучения и закрепления теоретического материала, конкурсные игровые задания
игровая программа	проведение тематических праздников, открытых занятий
экскурсия	экскурсия по городу, посещение музея, выставочного зала
творческая мастерская	полная свобода и экспериментирование в выборе материалов, инструментов, техник, выполнение работы по собственному замыслу
конкурс	строится в виде соревнования, викторины в игровой форме, для стимулирования творчества детей
часы интересного общения	проведение бесед, диспутов, встречи с народными умельцами, организаторами благотворительных акций

Реализация программы предполагает коллективную форму работы на занятии и работу по микрогруппам. В случае затруднения обучающимся оказывается индивидуальная помощь со стороны педагога.

Наряду с образовательным процессом учащиеся привлекаются и в культурно-досуговые мероприятия, повышая тем самым эффективность обучения и интеллектуальный уровень учащихся.

Методика преподавания включает разнообразные методы и приемы обучения и воспитания. Обоснованность применения различных методов обусловлена тем, что нет ни одного универсального метода для решения разнообразных познавательных и творческих задач. Поэтому на занятиях используются дидактические игры, в том числе экологические, демонстрация фильмов о живой природе, прослушивание звукозаписей с голосами животных и природы. В игре ребенок естественным образом усваивает различные сложные представления о природе, об экологии и окружающих.

Особенности организации образовательного процесса

В экологическом воспитании детей младшего школьного возраста предпочтительно применять **методы** многократного наблюдения объектов природы, обсуждение увиденного, отражение своих впечатлений в различных видах деятельности, моделирование явлений природы и т.д. Методической основой программы является системный подход к экологическому образованию и воспитанию детей. Суть его заключается в том, чтобы показать:

- системное строение природы;
- понятие «живое» как основа экологического образования;
- единство живой и неживой природы;
- приспособление растений и животных к среде обитания и к сезону;
- единство человека и природы как основы экологического сознания.

1.2. Цель и задачи программы

Основная **цель** образовательной программы – обучение основам биологического исследования как творческой деятельности, способствующей формированию экологической направленности личности ребенка через исследовательскую теоретическую и практическую деятельность.

Для достижения цели необходимо решение следующих **задач**:

Предметные:

1. формирование у детей знаний о живой и неживой природе;
2. расширение представлений о предметах и явлениях природы;
3. знакомство с новыми для детей понятиями экологической системы и существующих в ней взаимосвязей.
4. овладение нормами и правилами поведения в окружающей природной среде.

Личностные:

1. воспитание бережного отношения к природе;
2. воспитание здоровьесберегающего отношения к себе и другим, пропаганда здорового образа жизни.

Метапредметные:

1. способствовать развитию познавательных интересов;
2. сформировать первичные навыки исследовательского поиска, обучить методике поиска, сбора и представления информации экологического и других направлений.

1.3. Учебный план

№	Название модуля программы	Количество часов	Форма аттестации/ контроля
		1 год обучения	
1.	Вводное занятие	2	устный опрос
2.	Земля – наш дом	14	опрос, викторина
3.	В гостях у растений	16	проверочная работа, викторина
4.	В гостях у животных	26	проверочная работа, викторина
5.	Я - человек	12	опрос, викторина

6.	Контрольное занятие	2	зачет
Итого:		72	

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы (пожара, наводнения, террористической угрозы, пандемии и т.д.) данная программа может быть реализована с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий. При условии изменения в случае наступления обстоятельств непреодолимой силы до 50% от общего объема учебных часов форма реализации программы не изменяется.

1.4. Учебно-тематический план (72 часа)

№	Модуль, тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
Модуль 1. Вводное занятие		1	1	2
1.1	Вводное занятие. Знакомство	1	1	2
Модуль 2. Земля – наш дом		7	7	14
2.1	Земля – планета Солнечной системы	1	1	2
2.2	Природа: живая и неживая. Происхождение жизни на Земле	1	1	2
2.3	Представление о климате и сезонных изменениях. Почему выпадают осадки. Как образуются облака, радуга	1	1	2
2.4	Вода в природе (Мировой океан, подземные воды, воды атмосферы). Агрегатные состояния воды (жидкое, твердое, парообразное)	1	1	2
2.5	Вода в жизни растений и животных. Почему нужно беречь воду	1	1	2
2.6	Рельеф Земли. Равнины	1	1	2
2.7	Рельеф Земли. Горы	1	1	2
Модуль 3. В гостях у растений		8	8	16
3.1	Классификация растений. Многообразие растений. Ярусность	1	1	2
3.2	Деревья. Лиственные и хвойные растения	1	1	2
3.3	Кустарники	1	1	2
3.4	Травянистые растения	1	1	2
3.5	Лес – легкие планеты. Типы лесов	1	1	2
3.6	Использование растений человеком. Растениеводство. Лекарственные растения	1	1	2
3.7	Красная Книга. Как сберечь растительный мир	1	1	2
3.8	Грибы – необычное царство природы. Классификация грибов. Корзина лесника	1	1	2
Модуль 4. В гостях у животных		13	13	26
4.1	Классификация животных. Многообразие животных	1	1	2
4.2	Млекопитающие	1	1	2

4.3	Птицы	1	1	2
4.4	Рыбы	1	1	2
4.5	Земноводные	1	1	2
4.6	Пресмыкающиеся	1	1	2
4.7	Насекомые	1	1	2
4.8	Паукообразные	1	1	2
4.9	Ракообразные	1	1	2
4.10	Другие представители животного мира. Простейшие	1	1	2
4.11	Другие представители животного мира. Черви. Моллюски. Губки. Кишечнополостные	1	1	2
4.12	Использование животных человеком	1	1	2
4.13	Красная Книга. Почему нужно беречь животный мир	1	1	2
Модуль 5. Я - человек		6	6	12
5.1	Элементарное представление об анатомии человека	1	1	2
5.2	Элементарное представление об анатомии человека	1	1	2
5.3	Гигиена. Бережное отношение человека к себе	1	1	2
5.4	Здоровый образ жизни. Сон. Спорт	1	1	2
5.5	Человек – часть природы	1	1	2
5.6	Профессии в мире вокруг нас.	1	1	2
Модуль 6. Контрольное занятие		-	2	2
6.1	Контрольное занятие	-	2	2
Итого:		35	37	72

1.5. Содержание учебно-тематического плана

1-й год обучения

Модуль 1. Вводное занятие (2 часа).

Теоретическая работа (1 час). Беседа по технике безопасности, введение в предметную область образовательной программы. Задачи объединения «Зеленая лаборатория».

Практическая работа (1 час). Рисунок «Чемоданчик летних воспоминаний».

Модуль 2. Земля – наш дом (14 часов).

Теоретическая работа (7 часов). Понятия живая и неживая природа. Представление о климате и сезонных изменениях в природе. Как образуются дождь, облака, радуга. Почему выпадают осадки. Вода в природе (Мировой океан, подземные воды и воды атмосферы, состояние воды (жидкое, твердое, парообразное), вода в жизни растений и животных, почему нужно беречь воду). Рельеф Земли: равнины и горы.

Практическая работа (7 часов). Рисование, лепка из пластилина по теме. Работа в тетрадях. Опыты. Просмотр научных мультфильмов.

Модуль 3. В гостях у растений (16 часов).

Теоретическая работа (8 часов). Расширенная классификация растений. Многообразие растений. Деревья, кустарники, травянистые растения. Леса – легкие планеты, чем они отличаются друг от друга. Использование растений человеком. Расширение знаний о природных материалах и предметах из дерева. Как сберечь растительный мир. Красная Книга России, Красная Книга Нижегородской области.

Практическая работа (8 часов). Работа с иллюстрациями и схематическими моделями растений. Работа в тетрадях. Изготовление поделок из природного материала. Рисование, лепка по теме.

Модуль 4. В гостях у животных (26 часов).

Теоретическая работа (13 часов). Расширенная классификация животных. Представление о домашних и диких животных, о млекопитающих, о птицах, о рыбах, о земноводных, о пресмыкающихся, о насекомых, паукообразных и ракообразных. Использование животных человеком. Красная Книга России, Красная Книга Нижегородской области.

Практическая работа (13 часов). Работа с иллюстрациями и со схематическими моделями животных. Просмотр видеофильмов о животных. Прослушивание записей голосов птиц. Рисование, лепка из пластилина по теме. Работа в тетрадях.

Модуль 5. Я – человек (12 часов).

Теоретическая работа (6 часов). Элементарные представления об анатомии человека. Формирование познавательного интереса к человеку, бережное отношение к человеку и к себе, гигиена. Здоровый образ жизни. Сон. Спорт. Человек – часть природы.

Практическая работа (6 часов). Игровые упражнения: «Как растет человек», «Если хочешь быть здоровым». Работа в тетрадях со схематическими моделями. Рисование, лепка из пластилина.

Модуль 6. Контрольное занятие (2 часа).

1.6. Планируемые результаты

В соответствии с Концепцией развития дополнительного образования детей данная программа ориентирована на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Каждый ребенок может приобрести следующие знания:

предметные:

1. Ребенок знает основные признаки живого и неживого, устанавливает связи между состоянием живых существ, средой обитания и соответствием условий потребности (связь между живой и неживой природой).

2. Ребенок знает большое количество животных и растений и умеет различать их, знает их особенности и к каким видам и группам они относятся.

3. Ребенок умеет определять состояние погоды, объяснять, как образуется то или иное атмосферное явление.

4. Ребенок знает элементарное строение человеческого организма, может объяснить значение понятия «здоровый образ жизни».

личностные:

1. Ребенок бережно, заботливо и гуманно относится к природе.

2. Ребенок умеет эмоционально воспринимать природу и видеть ее красоту.

3. Ребенок бережно относится к своему здоровью и здоровью других людей.

метапредметные:

1. Ребенок понимает общий смысл исследовательской и проектной деятельности экологической направленности, отличительные особенности этих направлений деятельности.

2. Ребенок умеет составлять логические цепочки, делать выводы и умозаключения.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Даная программа реализуется в течение учебного года.

Учебный год начинается с 1 сентября текущего года, заканчивается 27 мая следующего года. Комплектование объединения начинается в мае и заканчивается 10 сентября текущего года. Занятия объединения начинаются не позднее 10 сентября текущего года.

Регламент образовательного процесса:

- продолжительность учебной недели 6 дней;
- начало занятий – 8.00 часов, окончание – 20.00 часов;
- занятия проводятся в соответствии с утвержденным расписанием.

Режим работы объединения в период школьных каникул:

- в период осенних, весенних каникул занятия проводятся в рамках рабочей программы согласно утвержденному расписанию.
- в период зимних и летних каникул объединение не работает.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое оборудование

В рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» Государственным бюджетным учреждением дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества Нижегородской области» было приобретено и передано на ответственное хранение Муниципальному бюджетному общеобразовательному учреждению «Школа № 37» оборудование, используемое в реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Зеленая лаборатория».

Используется следующее оборудование:

беспроводной датчик рН

беспроводной датчик температуры

беспроводной датчик электрической проводимости

беспроводной мультидатчик света и цвета (освещенность, УФ-А, УФ-В, RGB)
беспроводной датчик содержания O₂
устройство измерения и обработки данных
стол педагога
стул педагога (кресло)
шкаф для учебных пособий
доска маркерная
ноутбук учителя
МФУ
интерактивный комплекс (доска + проектор)

Кроме того, используются дополнительные инструменты и материалы, необходимые для реализации программы: различные виды бумаги и картона, ножницы, клей, пластилин, цветные карандаши, альбом для рисования.

Информационное обеспечение: Интернет-ресурсы, видеоматериалы.

Кадровое обеспечение программы

Реализация программы обеспечивается педагогом дополнительного образования. Квалификация педагогического работника должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования" (приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 26.08.2010 г. № 761н; изм. приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 31.05.2011 г. № 448н). Педагог должен обладать достаточным практическим опытом, знаниями, умениями в соответствии с целевыми установками данной программы. Умения педагога должны быть направлены на развитие способностей и реализацию интересов в зависимости от возрастных характеристик обучающихся и педагогической ситуации.

Педагог, реализующий данную программу, должен обладать так же компетенциями, определенными в профессиональном стандарте педагога дополнительного образования детей и взрослых (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2015 г. № 613н), в том числе компетенциями, дающими возможность реализовывать актуальные задачи воспитания учащихся, развивать духовно-нравственную культуру обучающихся на материале, владеть знаниями в области биологии и экологии; терминологии в данной области и др.

2.3. Формы аттестации (контроля)

Для проверки результативности программы применяются различные способы отслеживания результатов. Все виды тестирования и контрольных проверок проходят в три этапа на каждом году обучения.

Входная диагностика проводится в начале учебного года для вновь прибывших учащихся. Ведется для выявления у обучаемых имеющихся знаний в области биологии и экологии.

Промежуточная диагностика проводится в середине учебного года для отслеживания знаний тематического содержания программы, творческие навыки. Кроме того, в течение учебного года проводятся зачеты теоретических знаний и практических умений после каждого модуля программы.

Итоговая диагностика проводится в конце учебного года, позволяет оценить результативность работы педагога за учебный год. В конце года проводится зачет по уровню освоения материала.

Система оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся по программе.

Установление соответствия достижения планируемых результатов освоения обучающимися программы без дифференцированной оценки, по принципу достаточности предъявленных знаний, умений, навыков – «зачет» / «незачет».

Критерии оценивания на зачете:

– «Зачтено» выставляется учащемуся, который демонстрирует знания программного материала, понимание, сущность и взаимосвязи рассматриваемых

процессов и явлений. Материал излагает логически стройно, последовательно, четко, аргументированно, уверенно. Показывает не только наличие теоретических знаний, но и демонстрирует практические умения и навыки.

– «Не зачтено» выставляется учащемуся, который не может продемонстрировать знания программного материала или излагает его неуверенно и логически непоследовательно, допускает принципиальные ошибки. При ответах на вопросы обучающийся демонстрирует незнание или непонимание их сущности, обнаруживает неумение оперировать терминами, на большую часть вопросов затрудняется дать ответ или дает неправильные ответы. Практические умения и навыки не сформированы.

В этом случае оформление результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в журнале учёта работы педагога дополнительного образования проставляются в виде обозначений – «З» (зачет), «НЗ» (незачет).

Оценка уровня знаний, умений и навыков обучающихся:

Высокий уровень – обучающийся без особого труда выполняет задания. Не делает ошибок. Аргументирует свой выбор. Знает характерные признаки живой/неживой природы, групп растений и групп животных. Без особого труда связно и последовательно отвечает на поставленные педагогом вопросы. Проявляет интерес к заданиям.

Средний уровень – обучающийся иногда допускает незначительные ошибки при выполнении заданий. Не всегда аргументирует свой выбор. Знает характерные признаки растений и животных, но иногда допускает неточности в ответах. На поставленные вопросы отвечает последовательно, но иногда ответы бывают очень краткими. Проявляет интерес к заданиям.

Низкий уровень – обучающийся допускает частые ошибки при выполнении заданий. Не всегда аргументирует свой выбор. Затрудняется назвать характерные признаки. На поставленные вопросы отвечать затрудняется, а если отвечает, то отвечает в основном не верно. Не проявляет интереса.

2.4. Оценочные материалы

Программа предусматривает различные *формы и методики отслеживания результатов*: для текущего контроля используются проверочные задания, опросы, для проверки результатов по изучению всего программного обучения – диагностическая работа. Общие критерии оценки уровней освоения программы: владение умениями и навыками по программе, активность, творческий рост и личные достижения, уровень воспитанности и культуры учащихся.

Перечень форм и методик диагностики:

Показатель	Формы и методы диагностики
Сформированность знаний учащихся по биологии и экологии по разделам программы	Карта сформированности знаний, умений и навыков учащихся по разделам программы. Контроль при выполнении итоговой работы по разделу. Выставочные, итоговые работы.
Уровень развития творческой активности	Наблюдение за выполнением творческих заданий, игр, упражнений. Изучение оригинальности решения задач на воображение.
Уровень адаптации к обучению в творческом объединении	Методика Рене Жиля. Диагностика личностных особенностей учащихся.
Коммуникативные умения, навыки работы в команде	Наблюдения за межличностными отношениями в детском коллективе. Методика для определения уровня групповой сплоченности Сизора.
Уровень культуры труда и совершенствование трудовых навыков	Наблюдение за организацией рабочего места, с рациональным использованием необходимых материалов, аккуратность выполнения работы.
Уровень удовлетворенности качеством образовательного процесса родителей	Анкета для родителей. Анкета для родителей по оценке открытого занятия. Методика изучения семьи.
Диагностика уровня воспитанности	Диагностическая методика изучения уровней воспитанности обучающихся. Метод наблюдения.

Выявление и анализ результатов по этому направлению осуществляется по окончании изучения каждого модуля (информационная карта освоения учащимся модуля, карта самооценки и экспертной оценки педагогом компетентности учащегося), а также на этапе промежуточной аттестации.

Информационная карта освоения учащимися модуля.

Название модуля, кол-во часов _____

Ф.И.О. учащегося _____

№	Параметры результативности освоения модуля	Оценка результативности освоения модуля		
		1 балл (низкий уровень)	2 балла (средний уровень)	3 балла (высокий уровень)
1.	Теоретические знания			
2.	Практические умения и навыки			
3.	Самостоятельность в познавательной деятельности			
4.	Потребность в самообразовании и саморазвитии			
5.	Применение знаний и умений в социально-значимой деятельности			
Общая сумма баллов:				

После оценки каждого параметра результативности освоения модуля, все баллы суммируются. На основе общей суммы баллов определяется общий уровень освоения модуля в соответствии с нижеприведенной шкалой:

1 – 4 балла – модуль освоен на низком уровне;

5 – 10 баллов – модуль освоен на среднем уровне;

11 – 15 баллов – модуль освоен на высоком уровне.

Информационная карта освоения модуля заполняется на основе результатов педагогического наблюдения, бесед, выполнения учащимися заданий на занятиях. Применение данной методики в долгосрочном периоде позволяет определить динамику личностного развития каждого подростка.

К числу планируемых результатов освоения программы относится участие в олимпиадах, конференциях, фестивалях, конкурсах, выставках и иных мероприятиях внутриучрежденческого, муниципального, областного и всероссийского уровней..

Результаты контроля могут быть основанием для корректировки программы и поощрения учащихся.

2.5. Методическое обеспечение программы

С первых дней работы творческого объединения надо приучать обучающихся к аккуратности, к соблюдению порядка на рабочем месте, к экономному расходованию материала.

Методика организации работы с рабочим материалом основывается на принципах дидактики: систематичности, последовательности, доступности и др.

Для успешной реализации программы используются **педагогические принципы:**

1. Доступность. Принцип доступности предполагает соотнесение содержания, характера и объема учебного материала с уровнем развития, подготовленности детей.

2. Непрерывность. На нынешнем этапе образование призвано сформировать у подрастающего поколения устойчивый интерес к постоянному пополнению своего интеллектуального багажа и совершенствованию нравственных чувств.

3. Научность. Одним из важных принципов программы является ее научность. Используются достоверные источники информации, новые сведения об окружающем мире.

4. Системность. Принцип системного подхода, который предполагает анализ взаимодействия различных направлений экологического воспитания. Этот принцип реализуется в процессе взаимосвязанного формирования представлений ребенка об экологии в разных видах деятельности и действенного отношения к окружающему миру.

5. Преемственность.

6. Наглядность. Наличие дидактических материалов.

7. Последовательность. Планирование изучаемого познавательного материала последовательно (от простого к сложному), чтобы дети усваивали знания постепенно, в определённой системе.

8. Занимательность. Изучаемый материал должен быть интересным, увлекательным для детей.

9. Принцип интеграции различных видов детской деятельности. Реализация принципа интеграции невозможна без вполне определенного обеспечения, включающего в себя содержание образования, методы его реализации, предметно-развивающие условия организации.

10. Личностно-ориентированное общение – индивидуально-личностное формирование и развитие морального облика человека. В процессе обучения дети выступают как активные исследователи окружающего мира вместе с педагогом, а не просто пассивно перенимают его опыт. Партнёрство, соучастие и взаимодействие – приоритетные формы общения педагога с детьми.

В экологическом воспитании детей школьного возраста предпочтительно применять методы многоразового наблюдения объектов природы, обсуждение увиденного, отражение своих впечатлений в различных видах деятельности, моделирование явлений природы и т.д.

Методической основой программы является системный подход к экологическому образованию и воспитанию детей. Суть его заключается в том, чтобы показать:

- системное строение природы;
- понятие «живое» как основа экологического образования;
- единство живой и неживой природы;
- приспособление растений и животных к среде обитания и к сезону;
- единство человека и природы как основы экологического сознания.

В процессе обучения и воспитания дошкольников используются различные методы, выбор которых зависит от стоящих перед педагогом задач, а так же возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Методы, используемые при работе со школьниками, можно разделить на следующие группы:

- наглядные (рассказы по картинкам, по схемам, по моделям);
- практические (самостоятельная работа в спец. тетрадях, с моделями);
- метод прямого обучения;
- метод проблемного обучения.

Словесные методы сочетаются с наглядными методами обучения. *Наглядность* в обучении заключается не только в зрительном, но и в слуховом, а так же осязательном ознакомлении детей с окружающим миром. Но для более глубокого познания действительности детям, кроме того, необходимо практически действовать с предметами, поэтому словесные и наглядные методы необходимо сочетать с практическими методами.

Суть *методов прямого обучения* заключается в том, что педагог не только определяет стоящую перед ребенком задачу, но и дает (с помощью слова и наглядного показа) образец способа действий, добиваясь, чтобы ребенок в процессе ряда упражнений овладел этим способом, усвоил навыки выполнения простейшие построения предложений. Метод прямого обучения особо важен не только для умственного воспитания, но и играет не последнюю роль в эстетическом и нравственном воспитании.

Метод проблемного воспитания заключается в том, что педагог ставит перед детьми задачу и предоставляет возможность самим изыскивать средство её решения, используя ранее приобретённые знания и умения. Ребенок сам должен осмыслить стоящую перед ним задачу и найти подходящие способы её решения. Проблемные методы используются как на занятиях, так и в организации игровых упражнений: «Кто скорее соберёт?», «Собери урожай», «Кто где живёт», «Опиши – мы отгадаем», «Хорошо – плохо», «Кто как зимует», «Что где растёт», «Какой орган чувств нам помогает об этом узнать», «У нас в гостях животные», «Съедобное и не съедобное», «Какая это птица», «Угадай чей хвост», «Составь букет», «Найди пару», «Когда это бывает», «Правильно и не правильно», «Где чей дом», «Выбери живое», «Дорисуй рыбку», «Чей след», «Кто как двигается», «Чей детёныш», «Мы туристы», «Кто лишний», «Что было раньше, что потом».

Раздаточный материал:

- схематические модели-карточки по темам (о животных (птицах, рыбах и др.), растениях, средах их обитания, цепи питания) для каждого ребенка;
- картинки с явлениями в природе, овощами, фруктами, «что было раньше, что потом», карандаши, альбомные листы;

- специальные тетради для самостоятельных работ;
- тесты, ребусы.

Данная программа может быть эффективно реализована только во взаимосвязи методического и дидактического обеспечения и материально-технических условий.

3. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Список литературы для педагога

1. Белавина И.Г., Найденская Н.Г. Планета – наш дом. Мир вокруг нас. Методика проведения занятий по основам экологии для дошкольников и младших школьников. – М.: ЛАЙДА, 1995.
2. Воронкевич О.А. «Добро пожаловать в экологию». – СПб: Детство-пресс, 2006.
3. Горбатенко О.Ф. Система экологического воспитания в ДОУ, Волгоград 2006.
4. Горькова Л.Г., Кочергина А.В., Обухова Л.А. Сценарий занятий по экологическому воспитанию, – М.: Воко, 2010.
5. Мартынова Е.А., Сучкова И.М. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 2-7 лет. – Волгоград, 2013.
6. Мирошник М.И., Тарчукова М.Ю. В мире природы. – Ростов-на-Дону: Легион, 2013.
7. Николаева С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве. – М.: 1995.
8. Шорыгина Т.А. Познавательные сказки. – М.: ТЦ СФЕРА, 2014.

Список литературы, рекомендованной учащимся

1. Беше Р.Л., Кузнецов А.А. Птицы разных материков. – М.: "Просвещение", 1986.
2. Воронкевич О.А. Добро пожаловать в экологию! – Санкт-Петербург, «Детство-Пресс», 2006.
3. Карлтон Р.Дж. Живой мир полярных районов. – Ленинград: Гидрометеоздат, 1988.
4. Комратова Н.Г. Мир, в котором я живу. – М.: 2006.
5. Рыжова Н.А. Не просто сказки. – М.: Линка-ПРЕСС, 2002.

6. Рыжова Н.А. Наш дом – природа, Волшебница вода. – М.: Просвещение, 1997.

7. Рыжова Н.А. Наш дом – природа, Я и Природа. - М.: Просвещение, 1996.

8. Танасийчук В.А. Экология в картинках. – М.: Детская литература, 1989.

Список литературы, рекомендованной родителям

1. Божович Л.И. Личность и ее формирование в подростковом возрасте. – М.: Просвещение, 2006. – 160 с.

2. Брыкина С.К. Формирование творчества детей с разными материалами. – Москва, Просвещение, 2002. – 158 с.

3. Выгонов В.В. Оригами. – М.: Издательский дом, 2004. – 128 с.

Интернет-ресурсы

1. Материалы сайта <http://standart.edu.ru>.

2. Материалы сайта <http://junior.edunsk.ru/ekolog/Trebovaniya.htm>.

3. Материалы сайта <http://www.niro.nnov.ru/?id=4917>.

4. Природа России: библиотека. [http://www.priroda.ru /lib](http://www.priroda.ru/lib).

5. Вся экология в одном месте. Всероссийский Экологический Портал <http://ecportal.ru>.

6. Энциклопедия «Флора и Фауна» [http://www.sci.aha.ru /biodiv/anim.htm](http://www.sci.aha.ru/biodiv/anim.htm).

7. Редкие и исчезающие животные России и зарубежья <http://www.nature.ok.ru>.

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 37»

Программа принята
на заседании
Педагогического совета.
Протокол от 30.08.2023 г. №1

Утверждено
приказом директора
МБОУ «Школа № 37»
от 01.09.2023 г. № 434-ОД

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Зелёная лаборатория»**

*Срок реализации: 1 год
Возраст обучающихся: 6,5-14 лет
Направленность: естественнонаучная
Уровень обученности: стартовый*

Автор-составитель:
Борисова Елена Алексеевна,
Педагог дополнительного образования
МБОУ «Школа № 37»

Нижний Новгород
2023

Содержание

1. Аннотация
2. Комплектование, формы реализации программы
3. Учебный план
4. Оценочные материалы
5. Календарный план учебных занятий
6. План воспитательных мероприятий по реализации программы, не предусмотренных расписанием, включая каникулярный период

1. Аннотация

1.	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленая лаборатория»
2.	Название объединения	Объединение дополнительного образования «Зеленая лаборатория»
3.	Название проводящей организации	МБУ ДО «ЦДТ Автозаводского района», город Н. Новгород, ул. Школьная, дом 4, (831) 293-42-43
4.	Место реализации программы	МБОУ «Школа № 37», 603083 город Нижний Новгород, улица Южное шоссе, дом 49а
5.	Составитель программы	Борисова Елена Алексеевна, педагог дополнительного образования, МБОУ «Школа № 37»
6.	Руководитель программы	Обухова Александра Ивановна, директор МБУ ДО «ЦДТ Автозаводского района»
7.	Сведения о педагогических работниках, реализующих данную программу	Борисова Елена Алексеевна, педагог дополнительного образования, МБОУ «Школа № 37»
8.	Направленность	Естественнонаучная
9.	Уровень реализации программы	Стартовый
10.	Сроки реализации программы	1 год
11.	Официальный язык	Русский

12.	Цель программы	Обучение основам биологического исследования как творческой деятельности, способствующей формированию экологической направленности личности ребенка через исследовательскую теоретическую и практическую деятельность
13.	Краткое содержание программы	Программа направлена на формирование у детей знаний о живой и неживой природе, расширение представлений о предметах и явлениях природы, знакомство с новыми для детей понятиями экологической системы и существующих в ней взаимосвязей
14.	Виды деятельности по программе	Традиционные групповые теоретические и практические занятия, участие в различных конкурсах
15.	Контроль (формы, периодичность)	Текущий контроль успеваемости учащихся. Формами текущего контроля являются наблюдение или практическое задание. Текущий контроль осуществляется педагогом по итогам освоения тем, разделов программы
16.	Аттестация (формы, периодичность)	Промежуточная аттестация учащихся проводится один раз в год. При проведении промежуточной аттестации используется форма: зачет
17.	Форма проведения занятий	Групповая
18.	Условия участия в программе	Добровольное, по заявлению родителей (законных представителей)

2. Комплектование, формы реализации программы

Формы занятий (групповые, индивидуальные)	Год обучения	Количество групп/ краткое обозначение	Количество часов в неделю	Кол-во человек	Возраст
Групповые занятия	1 год	группа 1	1 час x 2раза=2 часа	15	с 6,5 лет
		группа 2	1 час x 2раза=2 часа	15	
		группа 3	1 час x 2раза=2 часа	15	с 6,5 лет
		группа 4	1 час x 2раза=2 часа	15	с 6,5 лет
		группа 5	1 час x 2раза=2 часа	15	с 6,5 лет
		группа 6	1 час x 2раза=2 часа	15	с 6,5 лет
Всего:		6 групп	12 часов в неделю	75	

3. Учебный план

№	Название модуля программы	Количество часов	Форма аттестации/ контроля
		1 год обучения	
1.	Вводное занятие	2	устный опрос
2.	Земля – наш дом	14	опрос, викторина
3.	В гостях у растений	16	проверочная работа, викторина
4.	В гостях у животных	26	проверочная работа, викторина
5.	Я - человек	12	опрос, викторина
6.	Контрольное занятие	2	зачет
Итого:		72	

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы (пожара, наводнения, террористической угрозы, пандемии и т.д.) данная программа может быть

реализована с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий. При условии изменения в случае наступления обстоятельств непреодолимой силы до 50% от общего объема учебных часов форма реализации программы не изменяется.

4. Оценочные материалы.

Система оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе

Установление соответствия достижения планируемых результатов освоения обучающимися ДООП без дифференцированной оценки, по принципу достаточности предъявленных знаний, умений, навыков – «зачет» / «незачет».

Критерии оценивания на зачете:

– «Зачтено» выставляется учащемуся, который демонстрирует знания программного материала, понимание, сущность и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений. Материал излагает логически стройно, последовательно, четко, аргументированно, уверенно. Показывает не только наличие теоретических знаний, но и демонстрирует практические умения и навыки.

– «Не зачтено» выставляется учащемуся, который не может продемонстрировать знания программного материала или излагает его неуверенно и логически непоследовательно, допускает принципиальные ошибки. При ответах на вопросы учащийся демонстрирует незнание или непонимание их сущности, обнаруживает неумение оперировать терминами, на большую часть вопросов затрудняется дать ответ или дает неправильные ответы. Практические умения и навыки не сформированы.

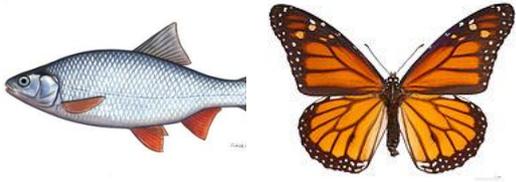
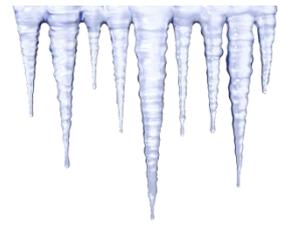
В этом случае оформление результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в журнале учёта работы педагога дополнительного образования проставляются в виде обозначений – «З» (зачет), «НЗ» (незачет).

Вопросы к зачету

Задание №1

Цель: Определить уровень знания понятий живая и неживая природа.

Выбрать и обвести изображения живой природы:



Задание №2

Цель: Определить уровень знания явлений природы.

Сложить две картинки и нарисовать, что получилось:



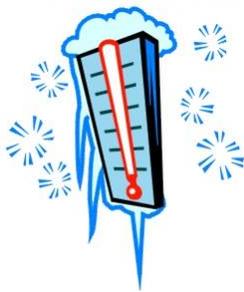
+

=

(радуга)



+



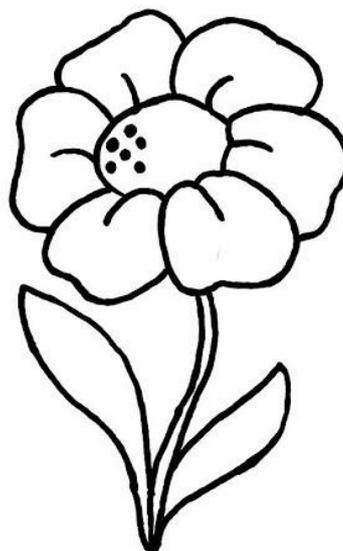
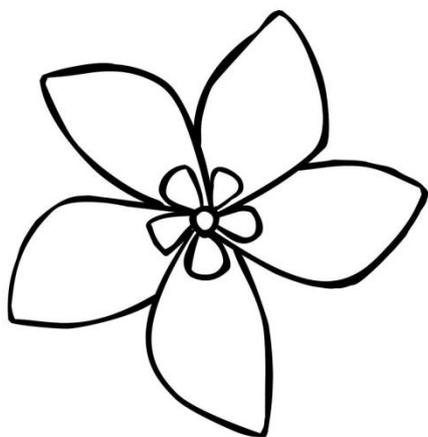
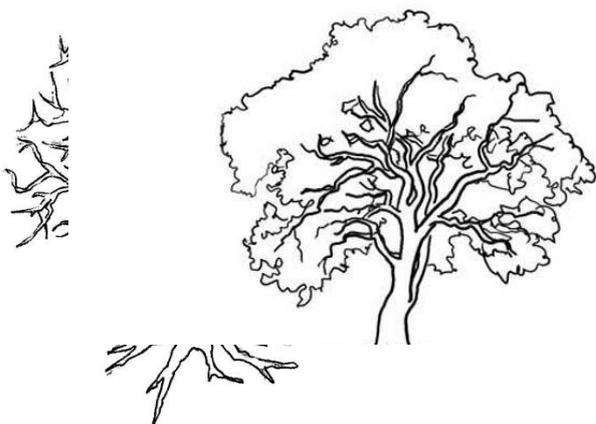
=

(снег)

Задание №3

Цель: Определить уровень знания характеристик Царства Растения.

Дорисовать недостающие части растений:

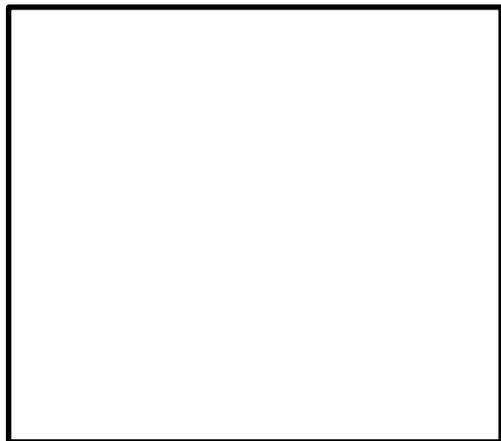


Задание №4

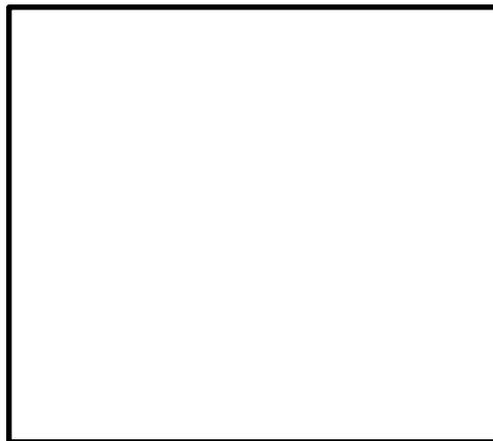
Цель: Определить уровень знания характеристик групп Царства Растения.

Нарисуйте в квадратике группу растений, подходящую под описание:

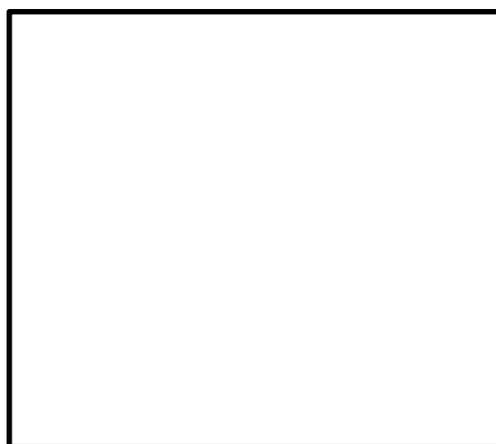
1. Есть корни; прочный ствол, покрытый корой; ветви; листья; цветки.
2. Есть корни; несколько тонких стволов, покрытых корой; ветви; листья; цветки.
3. Есть корни; тонкий зеленый стебель; листья; цветки.



1



2

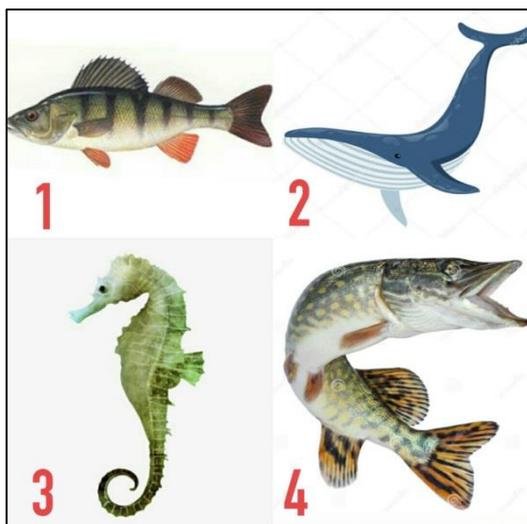


3

Задание №5

Цель: Определить уровень знаний групп Царства Животные.

Выбрать лишнее животное и написать его номер:



5. Календарный план учебных занятий

на 2020-2021 учебный год

№	Модуль, тема	Количество часов		
		теория	практика	всего
Модуль 1. Вводное занятие		1	1	2
1.1	Вводное занятие. Знакомство	1	1	2
Модуль 2. Земля – наш дом		7	7	14
2.1	Земля – планета Солнечной системы	1	1	2
2.2	Природа: живая и неживая. Происхождение жизни на Земле	1	1	2
2.3	Представление о климате и сезонных изменениях. Почему выпадают осадки. Как образуются облака, радуга	1	1	2
2.4	Вода в природе (Мировой океан, подземные воды, воды атмосферы). Агрегатные состояния воды (жидкое, твердое, парообразное)	1	1	2
2.5	Вода в жизни растений и животных. Почему нужно беречь воду	1	1	2
2.6	Рельеф Земли. Равнины	1	1	2
2.7	Рельеф Земли. Горы	1	1	2
Модуль 3. В гостях у растений		8	8	16
3.1	Классификация растений. Многообразие растений. Ярусность	1	1	2
3.2	Деревья. Лиственные и хвойные растения	1	1	2
3.3	Кустарники	1	1	2
3.4	Травянистые растения	1	1	2
3.5	Лес – легкие планеты. Типы лесов	1	1	2
3.6	Использование растений человеком. Растениеводство. Лекарственные растения	1	1	2
3.7	Красная Книга. Как сберечь растительный мир	1	1	2
3.8	Грибы – необычное царство природы. Классификация грибов. Корзина лесника	1	1	2
Модуль 4. В гостях у животных		13	13	26
4.1	Классификация животных. Многообразие животных	1	1	2
4.2	Млекопитающие	1	1	2
4.3	Птицы	1	1	2
4.4	Рыбы	1	1	2
4.5	Земноводные	1	1	2
4.6	Пресмыкающиеся	1	1	2
4.7	Насекомые	1	1	2
4.8	Паукообразные	1	1	2
4.9	Ракообразные	1	1	2
4.10	Другие представители животного мира. Простейшие	1	1	2
4.11	Другие представители животного мира. Черви. Моллюски. Губки. Кишечнополостные	1	1	2
4.12	Использование животных человеком	1	1	2
4.13	Красная Книга. Почему нужно беречь животный мир	1	1	2
Модуль 5. Я - человек		6	6	12
5.1	Элементарное представление об анатомии человека	1	1	2

5.2	Элементарное представление об анатомии человека	1	1	2
5.3	Гигиена. Бережное отношение человека к себе	1	1	2
5.4	Здоровый образ жизни. Сон. Спорт	1	1	2
5.5	Человек – часть природы	1	1	2
5.6	Профессии в мире вокруг нас.	1	1	2
Модуль 6. Контрольное занятие		-	2	2
6.1	Контрольное занятие	-	2	2
Итого:		35	37	72

6. План воспитательных мероприятий по реализации программы, не предусмотренных расписанием, включая каникулярный период

Название мероприятия	Планируемые сроки (месяц)	Статус мероприятия (конкурсное/ воспитательное)	Участники, количество (коллектив/ группа/ индивидуальное участие)	Дата проведения (число, месяц, год)
Родительские собрания: 1. Организационное 2. Тематическое 3. Итоговое	Сентябрь Декабрь май			
Беседа «Безопасность в сети интернет»	январь	воспитательное	коллектив	
Участие в конкурсах (различного уровня)	в течение учебного года	конкурсное	коллектив	
Участие в школьных праздниках	Декабрь, февраль, март, май	воспитательное	индивидуальное участие	
Семейная гостиная	в течение учебного года	воспитательное	индивидуальное участие	
Торжественное мероприятие по результатам освоения обучающимися ДООП	май	воспитательное	Все группы	