

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №35 ИМ. А.Д.
БЕЗКРОВОГО

Утверждена:
На заседании педагогического
Совета от «01» сентября 2023
Протокол №1

Утверждаю:
Директор МАОУ СОШ № 35
им. А.Д. Безкровоного
Л.П. Позднеева
«01» сентября 2023 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«БИОЛОГИЯ»**

Уровень программы: ознакомительный
Срок реализации программы: 1 год (36 часов)
Возрастная категория программы: от 6 до 7 лет
Состав группы: до 25 чел.
Форма обучения: очная
Вид программы: модифицированная
Программа реализуется на бюджетной основе
ID-номер программы в Навигаторе:

Составитель: Банина Юлия Валерьевна

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биология» (далее программа) направлена на получение обучающимися теоретических и практических навыков в области биолог.

Известно, что природа, природные объекты воздействуют на все органы чувств человека, делают его добрее, мягче, оказывают психотерапевтическое действие. Общение с природой способствует эстетическому развитию личности, удовлетворяет её потребности в познании, общении и самореализации.

Близкое знакомство с объектами природы, изучение этих законов в действии, установление причинно-следственных связей в естественных условиях формирует у ребенка познавательный интерес к природе, что играет важную роль в экологическом воспитании. Формировать эти интересы необходимо с младшего школьного возраста. Изучение мира природы, с одной стороны отвечает потребностям детей, с другой – даёт базу для дальнейшего формирования экологической культуры.

Программа разработана на основе специализированной методической литературы и профессионального опыта педагога, реализуется с применением высокотехнологичного оборудования.

Программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании Российской Федерации».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся».
3. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
5. Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденная приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели региональных систем дополнительного образования детей».
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 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».
7. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, Москва, 2015 г. – Информационное письмо 09-3242 от 18.11.2015 г.
8. Краевые методические рекомендации по проектированию дополнительных

общеобразовательных общеразвивающих программ (РМЦ, 2020 г.)

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

Актуальность данной программы заключается в том, что учащиеся вовлекаются в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между детьми, педагогами и родителями, через общественные и научные организации, через психологический климат в коллективе. Всё это должно способствовать активной деятельности в защиту природы. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие животными, что обеспечивает устойчивый эмоциональный уровень.

Особенностью программы является комплексный подход, неразрывная связь теории и практики, что, несомненно, повлияет на круг интересов младших школьников. Данная программа создает оптимальные условия для творческого развития учащихся, их гражданского становления, удовлетворения их социальных запросов.

Именно в возрасте 7 лет происходит формирование нравственных основ личности, опосредуется вся система отношений ребенка с окружающим миром. Общение с природой - это возможность проявить любовь, доброту, сострадание. Общение с природой очень полезно детям этого возраста. У ребенка расширяется мировоззрение, развивается чувство ответственности, доброты и другие нравственные качества. Данная образовательная программа очень актуальна сегодня. От того, какими будут наши дети, зависит жизнь не только нынешнего, но и будущего поколения. Поэтому, нам следует бережно относиться не только друг к другу, но и к окружающей нас природе. А любви и бережности нужно учить. Без знаний нет взаимопонимания.

Программа включает в себя достаточное количество занимательного материала, позволяющего учащимся получить знания о растениях, животных, строении тела человека, явлениях и взаимосвязях в природе, а также подтвердить свои знания на практике, в результате проведения наблюдений, постановки опытов и экспериментов.

Адресат программы: учащиеся 6 – 7 лет (1 класс).

Объем программы: 36 часов.

Срок освоения программы: 1 год.

Режим занятий: занятия проводятся 1 час в неделю по 1 академическому часу.

Цель: развитие познавательного интереса к окружающей среде и формирование начальных экологических знаний, умений, навыков у учащихся через включение их в природоохранную и творческую деятельность.

Задачи:

Обучающие:

- формирование первоначальных основ знаний из различных областей биологии: микробиологии, анатомии, ботаники, зоологии, экологии.
- формировать умения наблюдать, описывать и зарисовывать природные объекты, проводить опыты и эксперименты;

Развивающие:

- развивать наблюдательность, любознательность;
- развивать коммуникативные навыки;
- развивать познавательную и творческую активность;

Воспитывающие:

- формировать бережное отношение к природе;
- воспитывать желание участвовать в активной природоохранной деятельности;
- формировать доброжелательность, отзывчивость и внимание к окружающим;
- воспитывать у ребёнка желание быть всегда здоровым, заботиться о своём организме; овладение практическими навыками ухода за телом.

Формы занятий. Программой предусмотрено проведение комбинированных занятий: занятия состоят из теоретической и практической частей.

При проведении занятий используются три формы работы:

- демонстрационная, когда обучающиеся слушают объяснения педагога и наблюдают за демонстрационным экраном или компьютером на учебных рабочих местах;
- фронтальная, когда обучающиеся синхронно работают под управлением педагога;
- самостоятельная, когда обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или нескольких занятий.

Личностные результаты:

Учащиеся научатся:

- Внимательно относиться к красоте окружающего мира.
- Адекватно воспринимать оценку учителя и своего напарника.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Учащиеся научатся:

- Организовывать своё рабочее место под руководством учителя.
- Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).

Познавательные УУД:

Учащиеся научатся:

- Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем.

Учащиеся получают возможность научиться:

- Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие.
- Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.

Коммуникативные УУД:

Учащиеся научатся:

- Соблюдать простейшие нормы биологической речи: познакомится с терминами, запомнит их и сможет ими пользоваться.
- Участвовать в коллективном обсуждении учебной проблемы.

Учащиеся получают возможность научиться:

- Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятое).
- Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.

Предметные результаты

Учащиеся научатся:

- Воспринимать живые организмы, как целостную единую систему.
- Принимать основные процессы, происходящие в живых организмах.

различать (сопоставлять):

- различных представителей растительного и животного мира;
- оценивать результаты своей и чужой работы, а также отношение к ней;
- выполнять трудовые поручения по уголку природы: поливать растения, кормить животных, готовить корм, сеять семена.

Оценка достижений учащихся:

Оценка знаний и умений учащихся осуществляется в без отметочном режиме. Оценка ответов, работ проводится только словесно. Учитель положительно оценивает любую удачу ученика, если даже она весьма незначительна.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тематического раздела	Общее количество часов
1.	Введение. Живая и неживая природа.	1
2.	Знакомство с увеличительными приборами.	1
3.	Мир под микроскопом.	1
4.	Капля воды под микроскопом.	1
5.	Грибы-домоеды.	1
6.	Что любит плесень.	1
7.	Разнообразие и значение животных.	1
8	Мир насекомых.	1
9.	Приспособленность животных к окружающей среде.	1
10.	Удивительная Ахатина.	1
11.	История взаимоотношений природы и человека. Красная книга.	1
12.	Растение – как живой организм. Сезонные явления в жизни растений.	1
13.	Удивительный мир цветов	1
14.	Почему листья зеленые?	1
15.	Может ли растение дышать?	1
16.	Испарение влаги с листьев растений.	1
17.	Движение растений.	1
18.	Как растение обеспечивает себя питанием. Поиски крахмала.	1
19.	Растения-хищники.	1
20.	Как пьют растения.	1
21.	Экоигрушка "травянчик" своими руками.	1

22.	Секреты сосновой шишки.	1
23.	Тело человека. Внешнее строение.	1
24.	Мое сердце.	1
25.	Лёгкие и система дыхания.	1
26.	Органы чувств человека - глаза.	1
27.	Органы чувств человека - уши.	1
28.	Органы чувств человека - нос.	1
29.	Органы чувств человека - рот.	1
30.	Как устроен человеческий мозг.	1
31.	Жади́на уголь активированный.	1
32.	Чистота – залог здоровья.	1
33.	Почва и ее состав.	1
34.	Очистка воды.	1
35.	Бионика.	1
36.	Биологические тайны и приключения	1
Итого		36

3. Содержание программы

Тема «Введение. Живая и неживая природа»

Теория: расписание занятий. Правила работы в объединении. Правила поведения на занятиях. Техника безопасности на занятиях. Живая и не живая природа.

Практика: интерактивная игра «Живое - неживое».

Тема «Знакомство с увеличительными приборами»

Теория: лупа. История создания первого микроскопа. Знакомство со строением светового микроскопа, его деталями, возможностями увеличения.

Практика: работа с лупой, устройство и настройка разрешения и освещения микроскопа.

Тема «Мир под микроскопом»

Теория: правила работы с микроскопом.

Практика: работа с готовыми микропрепаратами. Зарисовка увиденного в тетрадь.

Тема «Капля воды под микроскопом»

Теория: знакомство с микроорганизмами.

Практика: обнаружить и зарисовать дафнию.

Тема «Грибы-домоеды»

Теория: формирование представлений об одних из представителей микромира – плесневых грибах. Научная сказка с показом познавательных слайдов «О том, как грибы дом съели». Обсуждение сказки с примерами из повседневной жизни.

Практика: «Знакомьтесь: Плесень», - рассматривание в микроскоп постоянных препаратов плесени. Заложение опыта с плесенью и хлебом для следующего занятия (помещение в разные условия кусочков хлеба).

Тема «Что любит плесень»

Теория: наблюдение за результатами опыта с хлебом: на каких кусочках и какая плесень появилась. С опорой на результаты опыта делаем вывод о том, какие условия окружающей среды благоприятны для развития плесени, а какие нет. Откуда взялась плесень на свежем хлебе, ведь изначально ее не было?

Практика: наблюдение за плесенью на хлебе.

Тема «Разнообразие и значение животных»

Теория: домашние и дикие животные. Значение животных в жизни человека. Самые удивительные животные планеты.

Практика: дидактическая игра «Дикие и домашние животные».

Тема: «Мир насекомых»

Теория: насекомые и их значение в жизни человека.

Практика: опыт: как пчелы переносят пыльцу?

Тема: «Приспособленность животных к окружающей среде»

Теория: виды приспособленности. Значение приспособленности для животных. Мастера маскировки в животном мире.

Практика: знакомство с палочниками, хамелеоном.

Тема: «Удивительная Ахатина»

Теория: строение, образ жизни, значение улитки Ахатины.

Практика: знакомство с Ахатинами. Эксперимент «Как узнать возраст улитки».

Тема: «История взаимоотношений природы и человека. Красная книга»

Теория: черный список. Красная книга. Особо охраняемые природы территории.

Практика: зарисовка животных. Видеопросмотр: фильм «Красная книга России», мультфильм Смешарики, (серия «Красная книга»).

Тема: «Растение – как живой организм. Сезонные явления в жизни растений»

Теория: мир растений. Особенности и многообразие растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции.

Практика: игра «Зеленые друзья».

Тема: «Удивительный мир цветов»

Теория: строение и значение цветка.

Практика: многообразие цветов, работа с моделями цветов и соцветий.

Тема: «Почему листья зеленые»

Теория: строение и значение листа.

Практика: опыт: скелет листьев. Игра: «Чей лист» (определение листьев: березы, черёмухи, осины, ивы, шиповника). Копирование рисунка поверхности листа.

Тема: «Может ли растение дышать?»

Теория: процесс дыхания растений. Значение и интенсивность дыхания. Зачем нужны устьица.

Практика: опыт «Может ли растение дышать?»

Тема: «Испарение влаги с листьев растений»

Теория: значение воды. Знакомство с испарением воды, значением этого процесса для жизни растений. Листопад.

Практика: опыт: испарение влаги с листьев растений.

Тема: «Движение растений»

Теория: строение и значение стебля. Влияние света на растение.

Практика: опыт «В погоне за светом».

Тема: «Как растение обеспечивает себя питанием. Поиски крахмала»

Теория: фотосинтез. Значение листьев в жизни растений. Влияние света и воды на питание растений.

Практика: опыт: обнаружение крахмала в растениях.

Тема: «Растения хищники»

Теория: реакция растений на факторы внешней среды.

Практика: наблюдение за хищными растениями.

Тема: «Как пьют растения»

Теория: значение частей растения.

Практика: опыт с пекинской капустой: как растение поглощает воду.

Тема: «Экоигрушка "травяничок" своими руками»

Теория: факторы, необходимые для проращивания семян.

Практика: изготовление экоигрушки из опилок, семян газонной травы и носка.

Тема: «Секреты сосновой шишки»

Теория: хвойные растения. Факторы, влияющие на шишки. Растения-предсказатели погоды.

Практика: опыт «Сосновая шишка-предсказатель погоды»

Тема: «Тело человека. Внешнее строение»

Теория: особенности устройства и работы систем органов человека.

Практика: разбор анатомической модели для детей «Строение тела человека».

Тема: «Мое сердце»

Теория: работа человеческого сердца, значение сердца для всего организма и роль вен и артерий в работе сердечно-сосудистой системы.

Практика: 6 экспериментов о сердце.

Тема: «Лёгкие и система дыхания»

Теория: работа человеческого лёгкого, дыхательные движения. Забота о системе дыхания.

Практика: эксперимент: сколько воздуха во вдохе?

Тема: «Органы чувств человека - глаза»

Теория: защита глаз (веки, ресницы, слёзы). Работа человеческого глаза.

Практика: игра «Полезно — вредно».

Тема: «Уши. Уход за органами слуха»

Теория: уши, как важный орган для восприятия окружающего мира, строение уха и основные правила ухода за ушами.

Практика: игра «Закрой уши и слушай».

Тема: «Органы чувств человека - нос»

Теория: элементарное представление о значении органов обоняния; взаимосвязь органа обоняния с познанием окружающего мира; правила гигиены при уходе за носом.

Практика: игра-эксперимент "Дегустатор".

Тема: «Органы чувств человека - рот»

Теория: элементарные представления о значении языка, зубов, губ. Гигиена полости рта. Разговор о правильном питании.

Практика: игра «чистим зубы правильно».

Тема: «Как устроен человеческий мозг»

Теория: элементарные представления о мозге.

Практика: онлайн игра «Части тела», повторение частей тела для перехода к изучению мозга человека. Развиваем внимание и память.

Тема: «Жадина уголь активированный»

Теория: желудок. Элементарные представления о пищеварении.

Практика: опыт «Жадина уголь активированный».

Тема: «Чистота – залог здоровья»

Теория: представление о микробах; пути попадания микробов в организм человека; основные правилами личной гигиены.

Практика: учимся правильно мыть руки.

Тема: «Почва и ее состав. В почве есть воздух»

Теория: грунт, его состав; свойства почвы; значение почвы для жизни растений, животных, человека, с преобразовательной деятельностью людей (как люди заботятся о земле).

Практика: опыты «состав почвы».

Тема: «Очистка воды»

Теория: значение воды в жизни человека.

Практика: очистка воды методом фильтрации.

Тема: «Бионика»

Теория: устройства, которые человек подсмотрел у животных. Секреты живых организмов, которые человек научился использовать.

Практика: загадки и ребусы по теме. Игра: Верю–не верю». Видео просмотр мультфильм Смешарики (серия «Пин-код»).

Тема: «Биологические тайны и приключения»

Теория: взаимоотношения между живыми организмами. Рекорды

Практика: игра: Верю – не верю

4. Календарный учебный график

№п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Место проведения	Форма занятий
1.	04.09.2023	Введение. Живая и неживая природа.	1	Кабинет 216А	Беседа.
2.	11.09.2023	Знакомство с увеличительными приборами.	1	Кабинет 216А	Беседа
3.	18.09.2023	Мир под микроскопом.	1	Кабинет 216А	Практикум
4.	25.09.2023	Капля воды под микроскопом.	1	Кабинет 216А	Практикум
5	02.10. 2023	Грибы-домоеды.	1	Кабинет 216А	Беседа
6.	09.10.2023	Что любит плесень.	1	Кабинет 216А	Практикум
7.	16.10.2023	Разнообразие и значение животных.	1	Кабинет 216А	Викторина
8.	13.10.2023	Мир насекомых.	1	Кабинет 216А	Практикум
9	06.11.2023	Приспособленность животных к окружающей среде.	1	Кабинет 216А	Наблюдение
10.	13.11.2023	Удивительная Ахатина.	1	Кабинет 216А	Наблюдение
11	20.11.2023	История взаимоотношений природы и человека. Красная книга.	1	Кабинет 216А	Рефлексия
12	27.11.2023	Растение – как живой организм. Сезонные явления в жизни растений.	1	Кабинет 216А	Беседа
13	04.12.2023	Удивительный мир цветов	1	Кабинет 216А	Творчество
14	11.12.2023	Почему листья зеленые?	1	Кабинет 216А	Практикум
15	18.12.2023	Может ли растение дышать?	1	Кабинет 216А	Практикум
16	25.12.2023	Испарение влаги с листьев растений.	1	Кабинет 216А	Беседа
17	26.12.2023	Движение растений.	1	Кабинет 216А	Наблюдение

18	09.01.2024	Как растение обеспечивает себя питанием. Поиски крахмала.	1	Кабинет 216А	Мастер класс
19	15.01.2024	Растения-хищники.	1	Кабинет 216А	Наблюдение
20	22.01.2024	Как пьют растения.	1	Кабинет 216А	Беседа
21	29.01.2024	Экоигрушка "травянчик" своими руками.	1	Кабинет 216А	Практикум
22	05.02.2024	Секреты сосновой шишки.	1	Кабинет 216А	Рефлексия
23	12.02.2024	Тело человека. Внешнее строение.	1	Кабинет 216А	Игра
24	15.02.2024	Мое сердце.	1	Кабинет 216А	Практикум
25	26.02.2024	Лёгкие и система дыхания.	1	Кабинет 216А	Мастер класс
26	04.03.2024	Органы чувств человека - глаза.	1	Кабинет 216А	Устный опрос
27	11.03.2024	Органы чувств человека - уши.	1	Кабинет 216А	Викторина
28	18.03.2024	Органы чувств человека - нос.	1	Кабинет 216А	Беседа
29	01.04.2024	Органы чувств человека - рот.	1	Кабинет 216А	Практикум
30	08.04.2024	Как устроен человеческий мозг.	1	Кабинет 216А	Беседа
31	15.04.2024	Жадина уголь активированный.	1	Кабинет 216А	Практикум
32	22.04.2024	Чистота – залог здоровья.	1	Кабинет 216А	Викторина
33	29.04.2024	Почва и ее состав.	1	Кабинет 216А	Практикум
34	06.05.2024	Очистка воды.	1	Кабинет 216А	Практикум
35	13.05.2024	Бионика.	1	Кабинет 216А	Творческое задание
36	20.05.2024	Биологические тайны и приключения.	1	Кабинет 216А	Игра викторина
	Итого		36		

Материально-техническое обеспечение

Помещение для занятий должно быть светлым, просторным,

оборудованное доской, столами, стульями, шкафом для хранения пособий, журналов, книг, методического фонда, инструментов и материалов.

Для занятий необходимы следующие материалы, инструменты и оборудование:

- звуковые колонки;
- компьютер;
- лабораторная посуда: пробирки, стаканы, чашки Петри;
- набор для препарирования;
- предметные и покровные стекла;
- световой микроскоп, лупы;
- мыльная основа;
- ножницы, клей ПВА, цветная бумага, альбомы для рисования;
- пищевые красители;
- пластилин;
- интерактивный дисплей
- проектор;
- комнатные растения: бегония, герань,
- гербарии
- коллекции биологические
- голосеменные растения
- семена и плоды
- комплекты микропрепаратов
- растительные масла;
- ткань;
- цветные карандаши, линейки;
- комплект зоологических моделей демонстрационный
- комплект ботанических моделей демонстрационный.

Кадровое обеспечение

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, обладающим профессиональными знаниями и компетенциями для реализации данной Программы.

Литература для педагогов :

1. Дмитриев Ю. Человек и животные. - М.: Детская литература, 1973.
2. Елизарова, М.Е. Знакомые незнакомцы. Окружающий мир. - Волгоград: «Учитель», 2006.
3. Ивченко С. Занимательно о ботанике. - М.: Педагогика, 1985.
4. Колпакова О. Занимательная биология. - М.: Белый город, 2021.
5. Ладынина Е.А., Морозова Р.С. Фитотерапия. - Л.: Медицина, 1990.
6. Плешаков, А.А. Великан на поляне, или Первые уроки экологии / А. А. Плешаков, А.А. Румянов // Нач. школа. – 2000. – № 5.
7. Сабупаев В. Занимательная зоология. - Л.: Детская литература, 1976.
8. Синадский Ю.В. Целебное лукошко. - М.: Педагогика. 1985.
9. Флинт В.Е. Черкалова М.В. Редкие и исчезающие животные. - М.: Педагогика, 1989.
10. Цветкова, И.В. Экология для начальной школы. Игры и проекты / И.В. Цветкова. - Ярославль: Академия развития, 2002.
11. Юннаты // Энциклопедический словарь юного натуралиста / сост. А. Г. Рогожкин. –М., 1981.
12. Экологическое образование школьников. Под. ред. И.Д.Зверева, И.Т. Суравегиной. -М., 1994.

Литература для учащихся:

1. Борисов В.И. Занимательное краеведение. Краснодар. 2005г.
2. Геращюк В.П. Беседы о домашних животных. 2005г.
3. Руднянская Е.И и др. Экскурсии в природу. По югу России. Волгоград, 2004 г.
4. Хламин С.А. Я иду по лесу. Энциклопедический словарь юного натуралиста. М- 2000 5. Энциклопедия для детей том 2. Москва, 1995г.
6. М. И. Бухар, Популярно о микробиологии. Издательство «Знание» 1989 г.
7. Энциклопедия для детей «Хочу все знать»