

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
Муниципальное учреждение «Управление образования ГО Богданович»

муниципальное общеобразовательное учреждение
Байновская средняя общеобразовательная школа

ПРИНЯТО
на педагогическом совете
протокол № 13 от 22.06.2024

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора МОУ Байновской СОШ
О.А. Соколова
Приказ № 36 от 22.06.2024



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Живой мир»**

**Возраст обучающихся: 14-16 лет
Срок реализации: 8,5 месяцев (68 часов)**

Автор-составитель:
Флягина Ольга Владимировна,
педагог дополнительного
образования

с. Байны, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1.Комплекс основных характеристик общеразвивающей программы	3
2. Комплекс организационно-педагогических условий	9
3.Список литературы	9

1.Комплекс основных характеристик общеразвивающей программы

Пояснительная записка

Биология — это наука, которая изучает живые организмы, их структуру, функции, процессы и взаимодействие с окружающей средой. Она помогает понять, как устроены живые существа, как они развиваются и как работают их органы.

Также биология включает в себя экологию, изучающую взаимодействие живых организмов с окружающей средой, и эволюционную биологию, исследующую процессы изменения живых организмов со временем. Эта наука является ключевой для понимания и решения многих актуальных проблем и вызовов, с которыми мы сталкиваемся в нашей жизни.

Программа разработана с учетом следующих нормативных документов:

- Федерального Закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;
- Санитарных правил 2.4.3648–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 281;
- Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 года № 2;
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";
- Устава МОУ Байновская СОШ.

Предлагаемая общеразвивающая программа имеет естественнонаучную **направленность**. В единстве с основным школьным курсом биологии программа «Живой мир» будет обеспечивать сознательное усвоение обучающимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки.

Новизна данной программы заключается в том, что его преподавание связано как с получением знаний и навыков в области общей и практической экологии и биологии, так и с переосмыслением мировоззренческих, культурных ориентиров учащихся, становлением целостной личности. Она способствует обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опирается на собственный жизненный опыт.

Актуальность. В последние годы проблема формирования экологической культуры, как части общей культуры личности ребёнка, обострилась. Обучающиеся искренне хотят знать об окружающем мире как можно больше, но последовательное обучение без включения их в активный процесс познания природы с каждым годом снижает интерес к учёбе. Изначально требуемое взаимодействие ребенка и преподавателя как двух личностей отходит на второй план или вовсе теряется. Это, в конечном счёте, непременно сказывается на результате обучения: оно так и остаётся суммой знаний, не затрагивая душу ребёнка, поэтому необходимо сделать всё возможное, чтобы поддержать интерес детей к познанию окружающего мира. Возникновение экологического кризиса в современном мире обусловлено, прежде всего, социально-экологическими факторами. В связи с чем, его решение не может быть осуществлено только техническими средствами. Выход состоит в повышении культурного уровня общества, в развитии системы воспитания - образования и информирования школьников. Родная природа – великий

учитель, могущественный источник, из которого ребёнок черпает многие знания и впечатления. Интерес к окружающим объектам неживой и особенно живой природы появляется достаточно рано, поэтому очень важно, поддержать искренний интерес ребёнка к окружающему миру и воспитать бережное отношение к природе в школьные годы.

Педагогическая целесообразность программы заключается в дополнении и расширении знаний, полученных в школе и формировании элементарных навыков изучения природы.

Отличительной особенностью данной программы является, то что на протяжении всего обучения дети участвуют во всех экологических и природоохранных акциях, учатся наблюдать и оценивать увиденное. Участие в викторинах и конкурсах различного уровня на экологическую тематику способствует развитию экологической грамотности и культуры, творческих способностей детей.

Направленность программы: естественнонаучная.

Адресаты программы: Программа предназначена для обучения детей в возрасте 14-16 лет. Набор свободный, по интересам детей. Предварительная подготовка не требуется. Ограничений по состоянию здоровья ребенка нет.

Срок и объем освоения программы: программа рассчитана на 1 год обучения. Количество часов в год – 68.

Уровень программы: стартовый.

Форма обучения: очная.

Режим и место проведения занятий: занятия проходят 1 раз в неделю по 2 часа.

Цель, задачи, ожидаемые результаты

Цель: формирование основ экологической грамотности учащихся.

Задачи:

На предметном уровне:

1. Расширить представления учащихся о биологических объектах и явлениях окружающего мира.
2. Изучить классификацию растений и животных, узнать их систематические признаки.
3. Формировать естественный интерес и бережное отношение к природе.
4. Создать условия для реализации творческого потенциала детей.

На метапредметном уровне:

- Научить определять общую цель и способы ее достижения.
- Использовать различные способы поиска, сбора, обработки и анализа информации.
- Владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовитым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

На личностном уровне:

- Развивать самостоятельность и личную ответственность за свои поступки, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости, свободе.
- Развивать этические чувства, доброжелательность и эмоционально-нравственную отзывчивость, понимание и сопереживание чувствам других людей.
- Формировать эстетические потребности, ценности и чувства.

Ожидаемые результаты:

Сформированы основы экологической грамотности учащихся.

На предметном уровне:

1. Расширены представления учащихся о биологических объектах и явлениях окружающего мира.

2. Изучена классификация растений и животных, сформировано умение узнавать живые объекты по их систематическим признакам.
3. Сформирован познавательный интерес естественнонаучной направленности и бережное отношение к природе.
4. Созданы условия для реализации творческого потенциала детей.

На метапредметном уровне:

- Учащиеся научились определять цель и пути ее достижения.
- Умеют использовать различные способы поиска, сбора, обработки и анализа информации.
- Учатся сравнивать, анализировать, обобщать, классифицировать по родовитым признакам, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, строить рассуждения, относить к известным понятиям.

На личностном уровне:

- Дети умеют самостоятельно выполнять задания, нести ответственность за их результаты.
- Проявляют доброжелательность, отзывчивость, дети понимают и сопереживают чувствам других людей.
- Сформированы эстетические потребности, ценности и чувства.

Учебно-тематический план

Таблица 1

№	Дата	Тема	Количество часов			Формы контроля
			Всего часов	Теория	Практика	
1	4.09	Вводное занятие	2	1	1	анкетирование
2	11.09	Наука о многообразии живого	2	1	1	тестирование
3	18.09	Царство Бактерии	2	1	1	тестирование
4	25.09	Царство Грибы	2	1	1	викторина
5	2.10	Группа лишайники	2	1	1	кроссворд
6	Царство Растения		26	9	17	викторина
6.1	9.10	Отдел Зеленые водоросли	2	1	1	викторина
6.2	16.10	Отдел Красные водоросли	2	1	1	тестирование
6.3	23.10	Отдел Бурые водоросли	2	1	1	опрос
6.4	6.11	Отдел Моховидные	2	1	1	викторина
6.5	13.11	Отдел Плауновидные	2	1	1	тестирование
6.6	20.11	Отдел Хвощевидные	2	1	1	викторина
6.7	27.11	Отдел Папоротниковидные	2	1	1	тестирование
6.8	4.12	Общая характеристика отдела Голосеменные	2	1	1	опрос
6.9	11.12	Представители отдела	2		2	составление

		Голосеменные				схемы
6.10	18.12	Общая характеристика покрытосеменных растений	2	1	1	викторина
6.11	25.12	Класс Однодольные растения	2		2	опрос
6.12	15.01	Класс Двудольные растения	2		2	опрос
6.13	22.01	Семейства Двудольных растений	2		2	опрос
7	Царство Животные		30	12	18	Викторина
7.1	29.01	Одноклеточные животные	2	1	1	Опрос
7.2	05.02	Тип Губки	2	1	1	Опрос
7.3	12.02	Тип Кишечнополостные	2	1	1	Опрос
7.4	19.02	Группа Черви	2	1	1	Опрос
7.5	26.02	Тип Моллюски	2	1	1	Опрос
7.6	04.03	Тип Членистоногие. Класс Ракообразные	2	1	1	Опрос
7.7	12.03	Тип Членистоногие. Класс Паукообразные	2	1	1	Опрос
7.8	19.03	Тип Членистоногие. Класс Насекомые.	2	1	1	Кроссворд
7.9	26.03	Класс Рыбы	2		2	Викторина
7.10	09.04	Класс Земноводные.	2	1	1	Опрос
7.11	16.04	Класс пресмыкающиеся	2	1	1	Опрос
7.12	23.04	Класс Птицы	2	1	1	Викторина
7.13	30.04	Экологические группы птиц	2		2	Опрос
7.14	07.05	Строение плацентарных млекопитающих	2	1	1	Опрос
7.15	14.05	Экологические группы млекопитающих.	2		2	Викторина
8	21.05	Вирусы	2	1	1	Опрос
			68	27	45	

Содержание программы

1. Вводное занятие (2 ч.)

Теория: Знакомство. Особенности курса. Техника безопасности на занятиях.

Практика: осенняя экскурсия.

2. Наука о многообразии живого (2 ч.)

Теория: От клетки до биосферы. Понятие «эволюция». Законы эволюции.

Что такое систематика?

Практика: Составление схем, таблиц по классификации живого.

3. Царство Бактерии (2 ч.)

Теория: Строение бактериальной клетки. Питание, размножение бактерий.

Практика: Составление схемы «Способы питания бактерий»

4. Царство Грибы (2 ч.)

Теория: Строение грибов некоторых отделов. Способы питания и размножения грибов.

Практика: Дрожжи под микроскопом. Викторина «Шляпочные грибы».

5. Группа лишайники (2 ч.)

Теория: Симбиотический организм. Строение, сочетание автотрофного и гетеротрофного питания. Типы слоевищ лишайников.

Практика: Работа с коллекцией «Лишайники».

6. Царство Растения (26 ч.)

6.1 Отдел Зеленые водоросли (2 ч.)

Теория: Строение, питание, размножение, значение зеленых водорослей. Представители.

Практика: Микроскопирование постоянного препарата «Вольвокс».

6.2 Отдел Красные водоросли (2 ч.)

Теория: Строение, питание, размножение, значение красных водорослей. Представители.

Практика: Работа с гербарием. Тестирование.

6.3 Отдел Бурые водоросли (2 ч.)

Теория: Строение, питание, размножение, значение бурых водорослей. Представители.

Практика: Просмотр фильма «Водоросли».

6.4 Отдел Моховидные (2 ч.)

Теория: Общее строение. Мох кукушкин лен. Сфагнум и образование торфа.

Практика: Выполнение схематичного рисунка «Жизненный цикл мхов».

6.5 Отдел Плауновидные (2 ч.)

Теория: Общее строение. Размножение. Представители.

Практика: Выполнение схематичного рисунка «Жизненный цикл плаунов».

6.6 Отдел Хвощевидные (2 ч.)

Теория: Общее строение. Размножение. Представители.

Практика: Просмотр фильма «Древние вымершие папоротники, хвощи и плауны».

6.7 Отдел Папоротниковидные (2 ч.)

Теория: Общее строение. Размножение. Представители.

Практика: Работа с гербарием.

6.8 Общая характеристика отдела Голосеменные (2 ч.)

Теория: Особенности строения и размножения голосеменных растений.

Практика: Работа с коллекцией шишек.

6.9 Представители отдела Голосеменные (2 ч.)

Практика: Составление схемы «Классификация голосеменных».

6.10 Общая характеристика покрытосеменных растений

Теория: Строение, размножение, многообразие цветковых растений.

Практика: Изучение строения цветка (по модели).

6.11 Класс Однодольные растения (2 ч.)

Практика: Работа с гербарием.

6.12 Класс Двудольные растения (2 ч.)

Практика: Работа с гербарием.

6.13 Семейства Двудольных растений (2 ч.)

Практика: Работа с гербарием.

7. Царство Животные (32 ч.)

7.1 Одноклеточные животные (2 ч.)

Теория: Общее строение, пино- и фагоцитоз, инцистирование.

Практика: Микроскопирование постоянных препаратов «Инфузория-туфелька», «Эвглена зеленая».

7.2 Тип Губки (2 ч.)

Теория: Тип строения губок, питание, представители.

Практика: Просмотр фильма «Губки».

7.3 Тип Кишечнополостные (2 ч.)

Теория: Строение, питание, размножение на примере пресноводной гидры.

Практика: Зарисовка строения гидры.

7.4 Группа Черви (2 ч.)

Теория: Черви. Классификация. Особенности строения. Регенерация. Паразитические черви.

Практика: Просмотр фильма «Паразитические черви».

7.5 Тип Моллюски (2 ч.)

Теория: Общая характеристика, строение, размножение, многообразие.

Практика: Изучение внешнего строения ахатины.

7.6 Тип Членистоногие. Класс Ракообразные

Теория: Образ жизни и строение речного рака. Разнообразие ракообразных.

Практика: Наблюдение за поведением речного рака в аквариуме, зарисовка его внешнего строения.

7.7 Тип Членистоногие. Класс Паукообразные (2 ч.)

Теория: Внешнее строение паука-крестовика. Особенности клещей. Многообразие паукообразных.

Практика: Просмотр фильма о ядовитых пауках.

7.8 Тип Членистоногие. Класс Насекомые. (2 ч.)

Теория: Особенности строения. Прямое и непрямое развитие. Отряды насекомых.

Практика: Просмотр микропрепарата «Крыло бабочки», Работа с коллекцией насекомых. Кроссворд «Многообразие насекомых»

7.9 Класс Рыбы (2 ч.)

Практика: «Изучение строения рыб», «Разнообразие аквариумных рыб». Викторина.

7.10 Класс Земноводные (2 ч.)

Теория: Внешнее и внутреннее строение. Икрометание и развитие.

Практика: Экскурсия в зооуголок БГСЮН «Наблюдение за лягушкой», «Внешнее строение тритона».

7.11 Класс пресмыкающиеся (2 ч.)

Теория: Образ жизни, строение. Регенерация.

Практика: Экскурсия в зооуголок БГСЮН «Наблюдение и уход за черепахами».

7.12 Класс Птицы (2 ч.)

Теория: Строение, особенности образа жизни и поведения, размножение. Миграции.

Практика: Работа с коллекцией перьев. Викторина «Птицы»

7.13 Экологические группы птиц (2 ч.)

Практика: Экскурсия в зооуголок БГСЮН «Птицы зооуголка».

7.14 Строение плацентарных млекопитающих (2 ч.)

Теория: Особенности строения всех органов и систем органов .

Практика: Просмотр фильмов из цикла «Все о животных».

7.15 Экологические группы млекопитающих (2 ч.)

Практика: Просмотр фильмов из цикла «Все о животных». Викторина.

8. Вирусы (2 ч.)

Теория: Особенности строения и размножения вирусов.

Практика: Зарисовка строения бактериофага.

Подведение итогов. Вручение благодарственных писем и грамот. Рефлексия.

2. Комплекс организационно-педагогических условий Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение учебного курса

Печатные пособия

Комплект таблиц «Зоология»

Наборы картинок в соответствии с тематикой.

Натуральные объекты

Коллекция «Насекомые»

Комплекты микропрепаратов

Приборы

Раздаточные

Микроскопы

Лупа ручная

Демонстрационные

Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ

Технические средства обучения

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Настенная доска.

Информационное обеспечение программы

Интернет-ресурсы

1. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
 2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
 3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: www.km.ru/education
 4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
 5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
 6. <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
- MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники»

Формы контроля знаний и инструментарий для оценивания результатов:

Анкетирование, тестирование, викторина, кроссворд.

3. Список литературы.

1. Биология. Бактерии. Грибы. Лишайники. Растения. Пособие для учащихся. - М.:Просвещение,2015.
2. Биология. Беспозвоночные животные. Пособие для учащихся. - М.:Просвещение,2015.
3. Биология. Позвоночные животные. Пособие для учащихся. -М.:Просвещение,2015.
4. Богданов В.Д., Большаков В.Н., Госькова О.А. Рыбы Среднего Урала. Справочник –определитель. -.Екатеринбург: СОКРАТ, 2016.
5. Большаков В.М., Горчаковский П.М. Красная книга Среднего Урала. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 1996.
6. Васфилова Е.С., Воробьева Т.А. Лекарственные растения Среднего Урала. Справочник–определитель. Екатеринбург: СОКРАТ, 2006.

7. Вершинин В.Л., Большаков В.Н. Амфибии и рептилии Среднего Урала. Справочник- определитель. Екатеринбург: СОКРАТ, 2006.
8. Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. Бабочки Среднего Урала. Справочник – определитель. -Екатеринбург: СОКРАТ, 2006.
9. Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. Жуки Среднего Урала. Справочник – определитель. -Екатеринбург: СОКРАТ, 2006.
10. Красная книга Среднего Урала. Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 1996г
11. Мамаев С.А., Кожевников А.П. Деревья и кустарники Среднего Урала. Справочник –определитель. Екатеринбург: СОКРАТ, 2006.
12. Мухин В.А., Ушакова Н.В., Ширяев А.Г.и др. Грибы Среднего Урала. Справочник –определитель. -Екатеринбург: СОКРАТ, 2007.
13. Неизвестное об известном. Животные. М.:РОСМЭН,1995.
14. Определители объектов природы России. Определитель деревьев в весенне-летний период М.: ВентанаГраф,2005.
15. Определители объектов природы России. Определитель деревьев в осеннее - зимний период -М.:Вентана-Граф,2005.
16. Петренко С.И. Уход за растениями. – М.: ООО «Издательство Мир книги», 2006.
17. Рябицев В.К., Тарасов В.В. Птицы Среднего Урала. Справочник - определитель. Екатеринбург: СОКРАТ, 2006.

Для учителя

1. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий: пособие для учителя– М.: Просвещение, 2011.-159с.
2. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. – 80с.
3. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011 – 223с. – (Стандарты второго поколения).