

**Раздел № 1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОГРАММЫ**

**1.1 Пояснительная записка**

**Актуальность** данной программы заключается в формировании естественно - научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях. Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний о животных. Программа курса позволит учащимся расширить знания по зоологии, развить творческие способности, сформировать практическую деятельность в изучаемых областях знаний.

**Адресат программы**

Программа предназначена для детей в возрасте 13 - 14 лет (школьники) и реализует межпредметные связи с географией, историей.

Состав группы постоянный. Набор в творческое объединение проводится в начале учебного года (начало сентября). Принцип набора в кружок свободный. Программа не предъявляет требований к содержанию и объёму стартовых знаний. Учебная группа формируется из обучающихся одного возраста. Такая организация взаимодействия способствует формированию у обучающихся коммуникативного опыта, развитию нравственных качеств

*Данная программа имеет ряд особенностей:*

- в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определёнными практическими навыками;

- успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и оборудованием для осуществления лабораторных и практических работ;

- овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работу учащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию;

- теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего;

Экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок. Программа готовит обучающихся к творческой и исследовательской деятельности.

**Формы обучения по программе**

Основная форма обучения – очная, групповая.

«Допускается сочетание различных форм получения образования …» (Закон № 273-ФЗ, гл. 2, ст. 17, п. 4) - дистанционная, индивидуальная, групповая или индивидуально-групповая, очно-заочная.

**Объем программы - 34** часа.

**Срок освоения программы**

Программа «Исследования за страницами учебника» рассчитана на один год обучения.

**Режим занятий**

 1 раз в неделю в режиме: 45 минут.

Продолжительность образовательного процесса (объём – количество часов) и срок (сколько лет реализации), определяются на основании уровня освоения и содержания программы, а также с учётом возрастных особенностей учащихся и требований СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

**1.2 Цель и задачи программы**

**Цель программы:**  формирование у учащихся систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях посредством проведения занятий.

**Задачи программы:**

**Воспитательные:** развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетический ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

**Развивающие:** развивать логическое мышление, умения устанавливать причинно — следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, пропаганда культа знаний в системе духовных ценностей современного поколения;

**Обучающие:** расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества;

**1.3 Содержание программы**

**Учебный план 1 года обучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела, темы | Количество часовИз них | Формыаттестации |
| всего | теория | практика | контроля |
| **1** | **Среды жизни и их обитатели** | **2** | **2** |  |  |
| 1.1 | Среды жизни. Характеристика водной, наземно-воздушной среды. Приспособления организмов к этим средам. | 1 | 1 |  | беседа |
| 1.2 | Характеристика почвенной среды и организм, как среда для паразитов. Приспособления организмов к этим средам | 1 | 1 |  | беседа |
| **2** | **Гиганты моря и карлики в мире животных** | **4** | **4** |  |  |
| 2.1 | Гиганты моря. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Отряд Акулы и Скаты. | 1 | 1 |  | работа с интернетом и литературой по поиску информацииИсследовательская работа |
| 2.2 | Гиганты моря. Класс Млекопитающие Отряд китообразные. | 1 | 1 |  |
| 2.3 | Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд хоботные. Отряд Хищные. Семейство медвежьи. | 1 | 1 |  |
| 2.4 | Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд Парнокопытные. Жирафы и бегемоты. Отряд Непарнокопытные. Носороги. | 1 | 1 |  | беседа |
| **3** | **Одетые в броню. Рождающие мел.** | **4** | **4** |  |  |
| 3.1 | Защитные покровы животных. Простейшие фораминиферы | 1 |  | 1 | Исследовательская работа |
| 3.2 | Раковины моллюсков. | 1 |  | 1 |
| 3.3 | Панцири броненосцев и черепах | 1 | 1 |  |
| 3.4 | Покровы рыб. Надежность и уязвимость защитных покровов животных. | 1 | 1 |  | беседа |
| **4** | **Ядовитые животные** | **5** | **5** |  |  |
| 4.1 | Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Медузы. Морская оса. | 1 | 1 |  | работа с интернетом и литературой по поиску информации. Проектная деятельность. |
| 4.2 | Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Пчелы. Осы | 1 | 2 |  |
| 4.3 | Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Пауки и клещи. | 1 | 1 |  |
| 4.4 | Тип Хордовые. Класс Земноводные. Ядовитые лягушки. | 1 |  | 1 | рассказ с элементами беседы |
| 4.5 | Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся. Змеи. | 1 |  | 1 | рассказ с элементами беседы |
| **5** | **Животные рекордсмены** | **2** | **2** |  | работа с интернетом и литературой по поиску информации. Проектная деятельность. |
| 5.1 | Рекорды беспозвоночных животных - кузнечика и муравья. | 1 | 1 |  |
| 5.2 | Сокол сапсан – рекордсмен полета. Кенгуру – рекордсмен по прыжкам. Гепард рекордсмен по бегу. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных. | 1 | 1 |  |
| **6** | **Животные - строители** | **2** | **2** |  |  |
| 6.1 | Животные строители среди беспозвоночных – пчелы и пауки | 1 | 1 |  | Исследовательская работа |
| 6.2 | Строители среди позвоночных животных. Гнездование для птиц, хатки бобров. | 1 | 1 |  |
| **7** | **Заботливые родители** | **3** | **3** |  |  |
| 7.1 | Забота о потомстве у беспозвоночных - осьминоги, перепончатокрылые. | 1 | 1 |  | беседа |
| 7.2 | Забота о потомстве у позвоночных среди рыб и земноводных. | 1 | 1 |  |  |
| 7.3 | Забота о потомстве у позвоночных среди пресмыкающихся. Птиц и млекопитающих. | 1 | 1 |  | беседа |
| **8**. | **Язык животных** | **4** | **4** |  |  |
| 8.1 | Химический язык, его расшифровка и использование человеком. | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| 8.2 | Первая сигнальная система. Ультразвуки в мире животных. Летучие мыши и дельфины | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| 8.3 | Значение пения птиц, общение млекопитающих. | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| 8.4 | Химический язык, его расшифровка и использование человеком. | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| **9** | **Животные – понятливые ученики.** | **2** | **2** |  |  |
| 9.1 | Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы. Этология. |  |  |  |  |
| 9.2 | Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных. |  |  |  | беседа |
| **10.** | **Герои песен, сказок и легенд** | **2** | **2** |  |  |
| 10.1 | Животные – герои песен и сказок. | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| 10.2 | Животные – герои легенд. | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| **11.** | **Животные – символы.** | **2** | **2** |  |  |
| 11.1 | Животные символы стран Египет (кошка), Индия (корова) и др. | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| 11.2 | Животные символы. | 1 | 1 |  | работа в группах. |
| **12.** | **Бионика - перспективы развития** | **1** | **1** |  |  |
| 12.1 | Бионика как наука. | 1 | 1 |  |  |
| **13.** | **Защита проектов.** | **1** | **1** |  |  |
| **ИТОГО** | **34** | **30** | **4** |  |

**Содержание учебного плана**

**1. Среды жизни и их обитатели (2 ч). Техника безопасности. Инструктаж**

Обитатели водной, наземно-воздушной, почвенной сред.

***Занятие 1***. Среды жизни. Характеристика водной, наземно-воздушной среды. Приспособления организмов к этим средам.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 2***.Характеристика почвенной среды и организм как среда для паразитов. Приспособления организмов к этим средам

**Основные виды деятельности:** групповая

**2.Гиганты моря и карлики в мире животных (4 ч).**

Гиганты океана (акулы и киты) и суши (слоны, жирафы, бегемоты, носороги, медведи).

***Занятие 3*** Гиганты моря. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Отряд Акулы и Скаты.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 4.*** Гиганты моря. Класс Млекопитающие. Отряд китообразные.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 5***. Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд хоботные. Отряд Хищные. Семейство медвежьи.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 6.*** Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд Парнокопытные. Жирафы и бегемоты. Отряд Непарнокопытные. Носороги

**Основные виды деятельности:** групповая

**3.Одетые в броню. Рождающие мел. (4 ч).**

Моллюски, броненосцы, черепахи, рыбы. Защитные покровы животных. Надежность и уязвимость защиты.

***Занятие 7.*** Защитные покровы животных. Простейшие фораминиферы.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие8.*** Раковины моллюсков.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 9.*** Панцири броненосцев и черепах.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 10.*** Панцири броненосцев и черепах.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 11.*** Покровы рыб. Надежность и уязвимость защитных покровов животных.

**Основные виды деятельности:** групповая

**4.Ядовитые животные (6 ч).**

Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез. Медузы, пчелы, осы, пауки, земноводные, змеи. Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека.

***Занятие 12.*** Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Медузы. Морская оса.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие13.*** Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Пчелы. Осы.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие14.*** Тип Членистоногие. Класс Паукообразные. Пауки и клещи.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 15.*** Тип Хордовые. Класс Земноводные. Ядовитые лягушки.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 16.*** Тип Хордовые. Класс Пресмыкающиеся. Змеи.

Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека

**Основные виды деятельности:** групповая

**5.Животные рекордсмены (2 ч).**

Сокол, кенгуру, муравей, кузнечик, гепард. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных.

***Занятие 17 .*** Рекорды беспозвоночных животных - кузнечика и муравья.

**Основные виды деятельности:** групповая, индивидуальная

***Занятие 18.***Сокол сапсан – рекордсмен полета. Кенгуру – рекордсмен по прыжкам. Гепард рекордсмен по бегу. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных.

**Основные виды деятельности:** групповая, индивидуальная

**6.Животные - строители (2 ч).** Пауки, пчелы, птицы, бобры.

***Занятие 19.*** Животные строители среди беспозвоночных – пчелы и пауки

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 20.*** Строители среди позвоночных животных. Гнездование для птиц, хатки бобров.

**Основные виды деятельности:** групповая, индивидуальная

**7.Заботливые родители(3 ч).**

Колюшка, питон, пеликан, волки. Забота о потомстве у беспозвоночных, некоторых рыб, земноводных, пресмыкающихся, подавляющего большинства птиц и млекопитающих.

***Занятие 21.*** Забота о потомстве у беспозвоночных - осьминоги, перепончатокрылые.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 22.*** Забота о потомстве у позвоночных среди рыб и земноводных.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 23.*** Забота о потомстве у позвоночных среди пресмыкающихся. Птиц и млекопитающих.

**Основные виды деятельности:** групповая

**8.Язык животных (4 ч).**

Танец пчел, ультразвуки летучих мышей, дельфинов, пение птиц, общение млекопитающих. Химический язык, его расшифровка и использование человеком.

***Занятие 24.*** Химический язык, его расшифровка и использование человеком.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 25.***Первая сигнальная система. Ультразвуки в мире животных. Летучие мыши и дельфины.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 26.*** Значение пения птиц, общение млекопитающих.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 27.*** Химический язык, его расшифровка и использование человеком.

**Основные виды деятельности:** групповая

**9.Животные – понятливые ученики. (2 ч).**

Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы. Этология. Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных

***Занятие 28.*** Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы. Этология.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 29.*** Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных.

**Основные виды деятельности:** групповая

**10.Герои песен, сказок и легенд(2 ч).**

***Занятие 30.*** Животные – герои песен и сказок.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 31.*** Животные – герои легенд.

**Основные виды деятельности:** групповая

**11.Животные – символы (2 часа)**

***Занятие 32.*** Животные символы стран Египет (кошка), Индия (корова) и др.

**Основные виды деятельности:** групповая

***Занятие 33.*** Животные символы.

**Основные виды деятельности:** групповая

**12.Бионика - перспективы развития (1 час)**

***Занятие 34.*** Бионика как наука

**Основные виды деятельности:** групповая

**1.4 Планируемые результаты освоения программы**

**Личностные результаты:**

- ориентация на понимание причин успеха программы, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;

- способность к самооценке на основе критериев успешности данной программы;

-чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

**Метапредметные результаты:**

-умение работать с разными источниками информации;

-овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

-способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

-умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты:**

формирование представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами;формирование исследовательских умений.

1.В познавательной (интеллектуальной) сфере:

приведение доказательств взаимосвязи человека и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты животного мира;

объяснение роли животных в жизни человека; значения животного разнообразия;

выявление приспособлений животных к среде обитания;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы во время трудовых десантов.

4. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

**РАЗДЕЛ № 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**2.1 Условия реализации программы**

**1. Материально-техническое обеспечение:**

Для успешной реализации программы необходимы:

1. **Учебный кабинет**: просторное, светлое помещение, удовлетворяющее санитарно – гигиеническим требованиям, для занятий группы 15 человек.

2. **Оборудование и ТСО**: парты или столы, стулья, соответствующие возрасту обучающегося в соответствии СанПиН, школьная доска, шкафы для хранения материалов, компьютер с выходом в Интернет и необходимым компьютерным программным обеспечением, принтер, ксерокс, мультимедийная установка (проектор, экран) или интерактивная доска; цифровой фотоаппарат; флеш-карты; сувенирная продукция для награждения лучших участников выставки.

**2. Учебно-методическое и информационное обеспечение:** Натуральные пособия (реальные объекты живой и неживой природы) • Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы) плакаты, презентации. • компьютер, мультимедийный проектор, DVD

Датчики цифровой лаборатории по биологии.

Влажные препараты, микроскопы,микропрепараты

**Интернет - источники информации по разделам программы:**

Интернет – адреса сайтов - Сайт Минобрнауки http://rsr-olymp.ru - <http://nsportal.ru/blog/shkola/obshcheshkolnaya-tematika/integratsiya-na-urokakh-khimiibiologii>

http://old.iro.yar.ru/pnpo\_yar/biolog06.htm - http://www.edu-eao.ru/images/stories/masterklass/him-biolog.pdf -

 http://centrdop.ucoz.ru - http://www.moi-universitet.ru/schoolkonkurs/KonkursAMO - Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

http://festival.1september.ru/articles/514689/ -

 Социальная сеть работников образования <http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library/sistema-raboty-s-odarennymi>

**Нормативно-правовая база:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

2. Концепция развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 г. № 1726-р).

3.Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утвержден Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196).

4. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28).

5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы): приложение к письму Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**для педагога**

Анашкина Е.Н.Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.; 2. Арский Ю.М. и др. Экологические проблемы, что происходит, кто виноват и что делать. – М. МНЭПУ, 2009. 3. Аспиз М.Е. Разные секреты. – М.:Дет.лит., 1988.-64с. 4. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011. 5. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra,2008. 6. Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы./ Энциклопедии для любознательных. Москва 2010. 7. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 489. 8. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160. 9. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас. – Москва : Просвещение, 2009. 10. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва. Просвещение, 2008. 11. Плешаков А. А. Зеленый дом: программно-методические материалы / А. А. Плешаков. – Москва ., 2010. 12. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. №8. 13. Трайтак Д.И.Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва.1971. 14. Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. – Планета, 2011. – 256. 15. Хрестоматия по биологии: Бактери.Грибы.Растения/ Авт.-сост. О.Н.Дронова. – Саратов: Лицей, 2002. – 144с. 16. Я иду на урок биологии: Зоология:Беспозвоночные:Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 1999.– 366с.

**для учащихся**

***Интернет-ресурсы:***

Википедия http://ru.wikipedia.org/wiki/Мотивация Сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы, избранные тексты, информация по подписке. www.issl.dnttm.ru Сайт – обзор исследовательских и научно – практических юношеских конференций, семинаров, конкурсов. Организовано on–line размещение нормативных документов по конкурсам от всех желающих. www.konkurs.dnttm.ru

**Кадровое обеспечение**

Реализовывать программу «Исследования за страницами учебника» может педагог, имеющий высшее педагогическое образование, постоянно повышающий уровень профессионального мастерства, обладающий достаточными знаниями и опытом практической деятельности.

.

**2.2 Оценочные материалы и формы аттестации**

Для успешной реализации программы предлагается непрерывное и систематическое отслеживание результатов деятельности учащихся.

Реализация программы «Исследования за страницами учебника» предусматривает входной, текущий, промежуточный контроль и итоговую аттестацию.

В начале учебных занятий педагогом проводится **входной контроль** для определения начального уровня знаний учащихся в форме викторины «Что я знаю о животных»

В течение всего курса обучения осуществляется **текущий контроль** в форме педагогических наблюдений, позволяющий определить уровень усвоения программы, творческую активность учащихся. Это позволяет выявить затруднения учащихся и оперативно изменить ход учебно-воспитательного процесса. Оценивание обучающихся на занятиях носит словесный характер. Педагог оценивает любое продвижение ребёнка. В конце занятия отмечается активность детей. Кроме наблюдения текущий контроль включает следующие формы: беседа в форме «вопрос – ответ», творческие работы, самостоятельные работы, тестирование, защита проектов.

В соответствии с календарным учебным графиком в конце учебного года проводится:

**итоговая аттестация** (оценка качества освоения программы обучающимися за весь период обучения по программе)

Диагностика усвоения содержания программы проводится педагогом в течение всего учебного года, и **формой фиксации результатов** детской деятельности являются диагностические карты«Оценка результатов освоения программы.

Данные о результатах обучения доводятся до родителей и анализируются с детьми на итоговом занятии.

Основным механизмом выявления **результатов воспитания** является педагогическое наблюдение:

- активность участия во всех проводимых мероприятиях;

- самоконтроль и уверенность в поведении и деятельности;

- привлечение к занятиям других детей;

- умение позитивно взаимодействовать в паре, группе;

- участие в социально-значимых мероприятиях и акциях;

- вежливость, доброжелательность, бесконфликтность поведения.

**2.3 Методические материалы**

Программное содержание, методы, формы, средства обучения отбирались с учётом общедидактических принципов, а также **личностно-ориентированного и деятельностного** подходов к организации образовательного процесса.

Тематика занятий строится с учетом интересов учащихся, возможности их самовыражения. В ходе усвоения детьми содержания программы учитывается темп развития специальных умений и навыков, степень продвинутости по образовательному маршруту, уровень самостоятельности, умение работать в коллективе. Программа позволяет индивидуализировать сложные работы.

Программа предусматривает, преподавание материла по «восходящей спирали», то есть периодическое возвращение к определенным приемам на более высоком и сложном уровне. Все задания соответствуют по сложности детям определенного возраста. Это гарантирует успех каждого ребенка и, как следствие, воспитывает уверенность в себе.

При реализации программы используются следующие **методы обучения:**

***методы, в основе которых лежит способ организации занятий:***

* словесные (устное изложение, беседа, сравнение и т.д.);
* наглядный (показ видео - и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, практический.

***методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:***

* объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
* репродуктивный – дети воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
* игровой - создание воображаемой ситуации, создание определенного образа;
* частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
* исследовательский – самостоятельная творческая работа.

**Воспитательный компонент**

 Воспитание является неотъемлемым аспектом образовательной деятельности, логично «встроенной» в содержание учебного процесса и может меняться в зависимости от возраста обучающихся, уровня программы, тематики занятий, этапа обучения. На вводном занятии (или на начальном этапе обучения) очень важно познакомить обучающихся с историей и традициями школы, познакомить с педагогом и друг с другом. Важно договориться о правилах поведения в учреждении, в учебном кабинете.

В процессе обучения по программе приоритетным является стимулирование интереса к занятиям, воспитание бережного отношения к материалам и оборудованию, используемых на занятиях. В процессе обучения педагог особое внимание обращает на воспитание эмоциональной отзывчивости, культуры поведения в различных образовательных ситуациях на занятиях, культуры публичного выступления, культуры общения в детско-взрослом коллективе, внимательного отношения к окружающим, взаимоуважении, стремлении к взаимопомощи, работоспособности, аккуратности, самодисциплины.. В целях качественной подготовки обучающихся предусмотрено участие в дистанционных конкурсных мероприятиях, а также в мероприятиях учреждения, района, края в соответствии с планом.

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Методы формирования сознания личности (ум)
 | Рассказ, объяснение, беседа, анализ ситуаций. |
|  Методы организации жизнедеятельности и поведения обучающихся (воля) | Поручение, упражнение, приучение, педагогическое требование, создание воспитывающих ситуаций, |
|  Методы стимулирования и мотивации деятельности и поведения (чувства) | Соревнование, поощрение, метод естественных последствий, дискуссия, эмоциональное воздействие. |
|  Методы контроля и самоконтроля в воспитании | Педагогическое наблюдение, беседа, опросы, анализ результатов деятельности обучающихся, создание контрольных ситуаций |
| Методы самовоспитания | Рефлексия, самоотчет, самоодобрение, самоосуждение. |

**Технологии** воспитательной работы:

 Гуманно – личностная технология Ш.А.Амонашвили. Целевыми ориентациями являются: - способствование становлению, развитию и воспитанию в ребенке благородного человека путем раскрытия его личностных качеств; - развитие и становление познавательных сил ребенка; - идеал воспитания – самовоспитание.

При реализации программы используются такие **педагогические технологии**:

− **проектная деятельность** (предполагается реализация учебных проектов).

− **ИКТ** (Поиск детьми информации в интернете для выполнения проекта. Формирование электронного альбома лучших работ объединения. Размещение на сайтах фотографий лучших работ. Поиск, сбор и систематизация текстовой информации и изображений с использованием Интернет. компьютерной презентации в программе Microsoft PowerPoint; Создание текстовых документов на компьютере в программе Microsoft Word. Презентация результатов работы, личных достижений на сайтах).

- **здоровьесберегающие технологии** (создание обстановки доброжелательности, положительного эмоционального настроя, ситуации успеха; соблюдение правил техники безопасности и санитарно-гигиенических требований при работе с бумагой, ножницами, канцелярским ножом, клеем; динамические паузы, физкультминутки, дыхательная гимнастика, упражнения для эмоциональной разрядки и другие.)

Программа может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием систем дистанционного обучения.

Для реализации данной программы сформирован учебно-методический комплекс, который постоянно пополняется. Учебно-методический комплекс имеет следующие разделы и включает следующие материалы:

**Методические материалы для педагога**

1. Методические рекомендации, конспекты занятий, сценарии мероприятий, памятки и др.; комплексы оздоровительно-профилактических упражнений, предотвращающих и снижающих утомление обучающихся 2. Организационно-методические материалы: календарно-тематическое планирование учебного материала на учебный год; положения, письма, приказы организаторов конкурсов и конференций разных уровней по профилю объединения.

**Формы организации учебного занятия**

Основная форма учебного процесса – это **занятия**, которые включают в себя теоретическую и практическую часть. Теоретическая часть может быть представлена в виде демонстрации приёмов работы педагогом, объяснения материала, показа наглядных пособий, презентаций, групповых и индивидуальных консультаций для учащихся. Практическая часть представлена в виде практического закрепления, самостоятельной работы,

Реализация программы «Исследования за страницами учебника» предполагает следующие формы организации образовательной деятельности:

− занятия по изучению нового материала (объяснения, демонстрация.);

− занятия по закреплению и совершенствованию знаний, умений и навыков

(повторение, обобщение и т.д.);

− практические занятия на самостоятельное применение знаний, умений, навыков;

− комбинированные занятия;

В процессе освоения программы применяются два вида заданий:

1) **частично-поисковые**, 2) **творческие**

**2.4 Календарный учебный график**

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы образовательного процесса | 1 год |
| Продолжительность учебного года, неделя | 34 |
| Количество учебных дней | 34 |
| Продолжительность учебных периодов | 1 полугодие | 15.09.2021- 31.12.2021 |
| 2 полугодие | 11.01.2022- 31.05.2022 |
| Возраст детей, лет | 13-14 |
| Продолжительность занятия, час | 1 |
| Режим занятия | 1раз/нед |
| Годовая учебная нагрузка, час | 34 |

**2.5 Календарный план воспитательной работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название мероприятия** | **Уровень** | **Сроки** |
|  | Школьный этап всероссийской олимпиады школьников 2021/22 учебного года на технологической платформе «Сириус. Курсы» | всероссийский | октябрь |
|  | Виртуальная экскурсия «Рекорды в животном мире | школьный | ноябрь |
|  | конкурс творческих работ «Земля талантов» среди обучающихся образовательных организаций | районный | декабрь |
|  | Участие в международной олимпиаде по биологии | международный | январь |
|  | Нестандартный урок «Забавные животные» | школьный | февраль |
|  | экскурсия в музей им.А.А.Фадеева | школьный | март |
|  | «15 апреля – День экологических знаний» | районный | апрель |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ,**

**использованной при составлении программы.**

1.Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс. – М.: Дрофа, 2006.- 256с.;

2.Учебные издания серии «Темы школьного курса» авторов Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т. Бровкиной и др. издательства Дрофа;

3.Шарова И.Х. Зоология позвоночных: Кн. Для учителя.- М.: Просвещение, 1999.-304с.

4.Интернет – адреса сайтов - Сайт Минобрнауки http://rsr-olymp.ru - <http://nsportal.ru/blog/shkola/obshcheshkolnaya-tematika/integratsiya-na-urokakh-khimiibiologii>

5.Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 6. Касаткина Н..Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160.

 7. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир вокруг нас.