Пояснительная записка

Биология (от греч. bios-жизнь, logos – слово, наука) представляет собой комплекс наук о живой природе, предметом которых являются все проявления жизни: строение и функции живых существ, их происхождение и развитие, а также взаимосвязи с окружающей средой. Значение биологии в наше время переоценить трудно, ведь она подробно изучает жизнь человека во всех ее проявлениях. Роль биологии в современном обществе растет непрерывно. Невозможно себе представить современную жизнь без селекции, генетических исследований, производства новых продуктов питания, а также экологичных источников энергии. Можно сказать, что знание биологии, ее законов – это заветный ключ к гармонии между природой и человеком. Направленность программы «Занимательная биология» - естественнонаучная. Программа имеет базовый уровень. Для базового уровня характерно расширение и углубление знаний по выбранным учащимися естественнонаучным дисциплинам.

Существенное внимание уделяется теоретической и практической подготовке к выполнению самостоятельных исследований, относящихся к естественнонаучной тематике.

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

● Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря

2012 г. № 273-ФЗ).

● Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение

Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р).

● Приказ Минобрнауки России от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка

организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным

общеобразовательным программам».

● Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические

рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ

(включая разноуровневые программы)».

Актуальность программы определяется интересом обучающихся к

углублению знаний материала, изучаемого в школьном курсе для понимания основных положений биологии во всем многообразии биологических явлений и широком диапазоне уровней биологических процессов, необходимостью поиска подходов к ориентированию и подготовке школьников к участию в олимпиадах и конкурсах, позволяющих реализовать их творческий потенциал.

Новизна программы. В программу включен региональный компонент, а также задания для подготовки детей к конкурсам и олимпиадам биологической направленности.

Цель программы: углубление знаний учащихся в области биологии, развитие познавательного интереса к изучению природы, различных проблем биологии.

Задачи программы:

Обучающие:

- углубление знаний школьников по биологии;

- овладение биологической терминологией и символикой;

- усвоение знаний о сущности биологических процессов, явлений, общебиологических закономерностей;

- формирование умений обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;

- формирование умения осуществлять разнообразные виды самостоятельной

деятельности.

Воспитательные:

- воспитание у обучающихся бережного отношения к природе;

- воспитание эстетического восприятия природы;

- воспитание культуры труда при экспериментальной работе;

- воспитание ответственного отношения к своему здоровью.

Развивающие:

- развитие у школьников познавательного интереса к изучению природы, различных проблем биологии;

- развитие логического мышления, памяти, коммуникативных способностей;

- развитие творческого потенциала обучающегося;

- развитие навыков поиска информации, ее анализа и применения в практической

деятельности;

- формирование ИКТ-компетенций учащихся.

Отличительная особенность программы. Программа «Занимательная биология»

построена на модульном принципе представления содержания и построения учебного плана. Она включает в себя относительно самостоятельные дидактические единицы - модули, освоение которых формируется вокруг базовых понятий биологических дисциплин.

Адресат программы. Программа предназначена для обучающихся 12-13 лет,

интересующихся вопросами биологии, экологии, краеведения и охраны окружающей среды.

Объем и срок освоения программы. Программа рассчитана на 1 год обучения, 2 часа в неделю, 68 часов в год.

Содержание программы, формы, методы и приёмы соответствуют возрастным

особенностям детей.

Режим занятий - занятия проводятся один раз в неделю.

При реализации программы используются следующие методы обучения:

- словесный (объяснение, лекция);

- наглядный (демонстрация видеоматериалов, опытов);

- практический (распознавание и определение объектов, наблюдение);

- частично-поисковый;

- исследовательский.

Реализация курса достигается через теоретические и практические занятия. В рамках программы планируется теоретическая подготовка, самостоятельная работа детей с полученными материалами, практические и лабораторные работы, решение тестовых заданий, биологических задач, олимпиадных заданий прошлых лет.

Планируемые результаты.

Предметными результатами освоения программы являются:

- знание основных биологических понятий, закономерностей, законов и теорий в

области ботаники, зоологии, общей биологии;

- знание основных закономерностей и механизмов, действующих в природе;

- умение выделять основные признаки биологических объектов и процессов;

- умение сопоставлять биологические объекты и процессы, делать выводы и

умозаключения на основе сравнения;

- умение ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- умение объяснять роль биологических знаний в жизни человека, значение

биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- умение анализировать и объективно оценивать последствия деятельности

человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;

- умение осуществлять разнообразные виды самостоятельной деятельности.

Личностными результатами освоения программы являются:

- сформированность у учащихся установки на бережное отношение к природной

среде;

- сформированность у учащихся эстетического восприятия природы;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ

здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- сформированность у учащихся осознанного и ответственного отношения к

собственным поступкам;

- понимание взаимосвязи человека и окружающей среды, необходимости защиты

природы;

- сформированность культуры труда при экспериментальной работе.

Метапредметными результатами освоения программы являются:

- умение обучающихся работать с разными источниками биологической

информации (нахождение материала, его анализ, оценка, сопоставление, обобщение,

умение находить главное и делать выводы);

- сформированность у учащихся познавательного интереса к изучению природы,

различных проблем биологии;

- развитые коммуникативные навыки и творческий потенциал учащихся;

- сформированность интеллектуальных умений (умений рассуждать, анализировать,

сравнивать, обобщать, делать выводы);

- сформированность ИКТ-компетенций учащихся.

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Название раздела (темы)** | **№ занятия** | **Тема занятия** | **дата** |
| 1 | Интересный мир биологии  25 час | 1 | По страницам Красной книги. |  |
| 2 | По страницам Красной книги РХ |  |
| 3 | Конкурс «На защите природы» |  |
| 4 | Биологическая викторина. |  |
| 5 | Легенды о цветах. |  |
| 6 | Легенды о животных. |  |
| 7 | Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни». |  |
| 8 | Виртуальное путешествие «В мире динозавров». |  |
| 9 | Викторина «Час цветов». |  |
| 10 | Виртуальная экскурсия в археологический музей – заповедник «Хакасский». |  |
| 11 | Экологический турнир «В содружестве с природой». |  |
| 12 | Викторина о птицах. |  |
| 13 | Оформление коллажа «Братья наши меньшие». |  |
| 14 | Викторина о животных |  |
| 15 | Самые «печальные» страницы из жизни животных. |  |
| 16, 17 | Взаимоотношения животных. |  |
| 18 | Способы защиты животных. |  |
| 19 | Самые быстрые, ловкие, сильные. |  |
| 20 | Кое – что о внешнем виде животных. |  |
| 21 | Великаны и лилипуты животного мира. |  |
| 22,23,24 | Человек и биосфера. |  |
| 25 | Организм и среда обитания. |  |
| 26, 27 | Культурные растения. |  |
| 28, 29 | Комнатные растения. |  |
| 30, 31 | Лекарственные растения. |  |
| 32, 33 | Съедобные и ядовитые растения. |  |
| 34, 35 | Флора и фауна водоёмов. |  |
| 36, 37 | Флора и фауна леса. |  |
| 38, 39 | Флора и фауна луга. |  |
| 2 | Занима  тельные опыты и экспери  менты  3 час | 40,41 | Л/р №1 по теме «Строение клеток плесневых грибов». |  |
| 42,43 | Л/р №2 по теме «Изучение микропрепаратов по ботанике». |  |
| 44, 45 | Л/р №3 по теме «Изучение зоологических микропрепаратов». |  |
| 3 | Познаём себя  6 час | 46,47 | Определение норм рационального питания. |  |
| 48,49 | Проект «Питание школьника» |  |
| 50 | Определение темперамента. |  |
| 51,52,53 | Оказание первой медицинской помощи. |  |
| 54, 55 | Приготовление фитонапитков. |  |
| 56-66 | Работа над индивидуальными проектами |  |
| 67 | Итоговое занятие «Мой биологический интерес». |  |
| 68 | Круглый стол «Экология моей местности» |  |