

Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение

«Кирпичнозаводская средняя общеобразовательная школа»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании ТМО  «Мыслитель»  Руководитель ТМО  \_\_\_\_\_И.Н.Меркульева  Протокол №1  от «29» августа 2024 г. | СОГЛАСОВАНО  на заседании педагогического совета  Протокол № 1  от «29» августа 2024 г. | УТВЕРЖДЕНО Директор  \_\_\_\_\_\_\_Н.Ю. Дюрина  Приказ №101  от « 30 » августа 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по внеурочной деятельности**

**курса «Биология в вопросах и ответах»**

для 9 класса

**Направление:**внеурочная деятельность по учебным предметам образовательной программы

**Форма организации:**учебный курс

**Срок реализации**: 1 год (34 часа)

Рабочую программу составила:

учитель Яковлева О.П.

**Астрахань 2024г.**

**Пояснительная записка**

Внеурочная деятельность является составной частью учебно-воспитательного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся.

Основным преимуществом внеурочной деятельности является представление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие и осуществление взаимосвязи и преемственности общего и дополнительного образования в школе и воспитания в семье, для выявления индивидуальности ребёнка. В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. Развитию интеллектуальной одаренности учащихся могут способствовать занятия в системе внеурочной воспитательной работы, организованной при кабинете биологии. Применение игровой методики для развития интеллекта позволит школьникам самостоятельно получать более глубокие знания по отдельным, интересным для них темам, демонстрировать их в интеллектуальных соревнованиях.

**Актуальность программы**

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации внеурочной деятельности по предмету биология, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Внеурочная деятельность по биологии организуется для обучающихся 5-9 классов. Среди отличительных особенностей данной программы можно назвать следующие:

охватывает большой круг естественно - научных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Таким образом, новизна и актуальность программы заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Занятия позволят школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии и экологии, так как программа предусматривает участие школьников в предметных олимпиадах и конкурсах.

Цель и задачи

**Цель:** формирование у учащихся интереса к изучению живых организмов, так как много интересной информации остается за страницами учебника.

**Задачи программы:**

*Образовательные*

Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.

Способствовать популяризации у обучающихся биологических знаний.

Знакомить с биологическими специальностями.

*Развивающие*

Развитие навыков наблюдения за биологическими объектами, сравнения.

Развитие навыков общение и коммуникации.

Развитие творческих способностей ребенка.

Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

*Воспитательные*

Воспитывать интерес к миру живых существ.

Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

**Отличительные особенности**

Деятельность школьников при изучении курса «Биология в вопросах и ответах» имеет отличительные особенности:

имеет практическую направленность, которую определяет специфика содержания и возрастные особенности детей;

групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;

работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;

реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности.

**Возраст обучающихся**

Программа внеурочной деятельности «Биология в вопросах и ответах» предназначена для обучающихся 11-15 лет.

**Сроки реализации**

Программа рассчитана для обучающихся 5-9 классов, срок реализации: 5 лет: 5-7 классы - 34 часа в год (1 час в неделю), 9 класс – 34 часа в год (1 час в неделю).

**Формы занятий**

Формы занятий внеурочной деятельности: беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, доклад, выступление, выставка, экскурсии, участие в конкурсах, олимпиадах и т.д. Данные формы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

**Планируемые результаты**

*Личностные результаты:*

знания основных принципов и правил отношения к живой природе;

познавательный интерес к изучению живой природы;

интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы).

*Метапредметные результаты:*

Умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

*Предметные результаты:*

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; экосистем) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение).

Необходимость защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами.

Классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.

Объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.

Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения.

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

В ценностно-ориентационной сфере:

Знание основных правил поведения в природе.

Анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

В сфере трудовой деятельности:

Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии.

Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальной иглой, лупой, микроскопом).

В эстетической сфере:

Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Формы контроля**

-текущий контроль

-зачетный практикум

-обобщающий (итоговый) контроль в форме презентации результатов проведенных исследований.

**Возможные результаты:**

составление памяток, листовок, буклетов, альбомов, газет, коллажа, коллекций, макетов, моделей, плакатов, серий иллюстраций, фотоальбомов, рисунков.

грамоты, сертификаты, дипломы за участие в различных конкурсах, олимпиадах.

# Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № занятия | Дата | Тема занятия | Содержание | Количество часов | Форма контроля | **Используемое  оборудование** «Точка роста» | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| 1 |  | Вводное занятие | Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием | 1 | Устный зачет |  | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 2-6 |  | Я - иссдедователь | Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение  методикой работы с микроскопом. | 5 | Устный опрос | лабораторное оборудование: лупа, световой микроскоп | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 7-17 |  | Я – цитолог. | Клетка – структурная единица живого организма. Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Методы приготовления и изучение препаратов «живая клетка»,  «фиксированный препарат». Изучение бактериальной клетки. Изучение растительной клетки. Приготовление препарата кожицы лука, мякоть плодов томата, яблока, картофеля и их изучение под микроскопом. Изучение животной клетки. Половые клетки растений. Споры. Половые клетки животных. | 10 | Конспект. Оформление результатов л/р. | Микроскоп цифровой, лабораторное оборудование, готовые микропрепараты | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 18-22 |  | Я - миколог | Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени  и изучение ее под микроскопом. | 4 | Отчет по практической работе | лабораторное оборудование: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
| 22-34 |  | Я - гистолог | Понятие «ткань». Растительные ткани: покровная, проводящая, механическая, основная (различные виды паренхимы), образовательная. Животные ткани: эпителиальная и ее разновидности, соединительная (кровь, хрящ, кость, рыхлая волокнистая), мышечные ткани  (скелетная, гладкая, сердечная), нервная. | 11 | Отчет по практической  работе | лабораторное оборудование: лупа, световой микроскоп | Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f41aa8c> |
|  | Итого |  |  | 34 |  |  |  |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

• Биология, 7 класс/ Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология, 8 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г.; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»  
 • Биология, 9 класс/ Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г. и другие; под редакцией Пасечника В.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1.Якушкина Е.А.,Попова Т.Г.,Трахина Е.В.Биология.Проектная деятельность учащихся 5-9 класс.Волгоград,изд-во "Учитель"  
2.Ишкина И.Ф.Биология.Поурочные планы(часть1-2)Волгоград,изд-во "Учитель-АСТ"  
3.Пепеляева О.А.,Сунцова И.В.Поурочные разработки по биологии.Человек.М.:"Вако",2022 г  
 4.Пепеляева О.А.,Сунцова И.В.Поурочные разработки по общей биологии.9 класс.М.:"Вако",2021 г  
 5.Щелчкова Е.Ю. Поурочные планы.Введение в общую биологию и экологию.9 класс.Волгоград,изд-во "Учитель",2020 г  
 6.Анциферов А.В.Комнатные растения в школе:наблюдения и эксперименты.М.:Дрофа,2020 г  
 7.Ионцева А.Ю.,Торгалов А.В.Биология в схемах и таблицах.Эффективная подготовка к ЕГЭ.Москва,2022 г

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

www.informika.ru - электронный учебник "Биология" (вер. 2.0 - 2000) из цикла "Обучающие энциклопедии". - Учебный курс, контрольные вопросы. (Как пользоваться - см. "Помощь".)  
 www.college.ru - раздел "Открытого колледжа" по Биологии. Учебник, модели, On-line тесты, учителю.  
 www.skeletos.zharko.ru - "Опорно-двигательная система человека". Образовательный сайт по предмету Биология, курс Человек. Строение скелета. Мышечная система. Как это работает. Приложения: 2 скелетных энциклопедии; для учителя - уроки, лабораторные, 6 тестов с ответами.  
 www.biodan.narod.ru - "БиоДан" - Биология от Даны. Новости и обзоры по биологии, экологии. Проблемы и теории. Есть тематические выпуски, фотогалереи, биографии великих ученых, спецсловарь.  
 www.bio.1september.ru - для учителей "Я иду на урок Биологии". Статьи по: Ботанике, Зоологии, Биологии - Человек, Общей биологии, Экологии.  
 www.kozlenkoa.narod.ru - Этот сайт Козленко А.Г. - преподавателя и для преподавателей, для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам - с помощью компьютера и Интернет.  
 www.nsu.ru Биология в вопросах и ответах - ученые новосибирского Академгородка отвечают на вопросы старшеклассников.  
 www.websib.ru - раздел "Биология" Новосибирской образовательной сети. Подборка материалов и ссылок (программы, проекты, материалы у уроку, абитуриенту).  
 www.nrc.edu.ru - "Биологическая картина мира" - раздел электронного учебника "Концепции современного естествознания". Концепции происхождения жизни и теории эволюции. (Переход по ссылке внизу "Далее...".)  
 www.floranimal.ru - "FLORANIMAL - растения и животные" Как энциклопедия. (Объем информации впечатляет.) Выбрать букву, откроется страница с двумя большими колонками названий: Растения и Животные. Выбираем по названию - открывается описание и фото.  
 www.filin.vn.ua - "Филин" - иллюстрированная энциклопедия животных. К сожалению не все разделы готовы. Описания и фотографии.  
 www.nasekomie.h10.ru "Насекомые" О насекомых для школьников - описание основных видов, рисунки.  
 www.invertebrates.geoman.ru Насекомые. Популярная книга Акимушкина И.И. с множеством цветных рисунков и фотографий. -  
 www.bird.geoman.ru Птицы. Популярная книга Акимушкина И.И. с множеством цветных рисунков и фотографий.  
 www.animal.geoman.ru Мир животных. Популярная книга Акимушкина И.И. с множеством цветных рисунков и фотографий.  
 fish.geoman.ru Рыбы. Иллюстрированная энциклопедия рыб.  
 www.plant.geoman.ru - Жизнь растений. Занимательно о ботанике. Бактерии. Лекарственные растения.  
 www.livt.net - электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа". Классификация и фотографии без текста.  
 www.nature.ok.ru - Редкие и исчезающие животные России. Описания и голоса редких животных.  
 www.bril2002.narod.ru - Биология для школьников. Краткая информ. по разделам: Общая биология, Ботаника, Зоология, Человек.  
 www.festival.1september.ru - Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" 2006 - 2007. Раздел "Преподавание биологии" - 86 статей.  
 www.charles-darwin.narod.ru - Чарльз Дарвин: биография и книги.