

Рассмотрено на заседании методического совета
Протокол №1 от 30.08.2024 г.

Утверждаю:
Директор ГБОУ ООШ №28
г.о.Сызрань
_____ О.Ю. Тюкова
Приказ от 30.08.2024 г. №480

Проверено
и.о.заместитель директора по УВР
_____ Г.Р. Миннибаева

Рабочая программа по внеурочной деятельности

«Секреты биологии»

(5-9 классы)

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.

Актуальность программы

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности. 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;

- 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.

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 общения 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 «Секреты биологии» имеет отличительные особенности:

- 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 к различным видам деятельности.

Возраст обучающихся

Программа внеурочной деятельности «Секреты биологии» предназначена для обучающихся 11-15 лет

Сроки реализации

Программа рассчитана для обучающихся 5-9 классов, срок реализации - 5 лет: 5-6 классы – 34 часа в год (1 час в неделю). 7-9 классы-2часа в неделю. Всего 272 часа

Формы занятий

Формы занятий внеурочной деятельности:

- беседа,
- игра,

- коллективные и индивидуальные исследования,
- самостоятельная работа,
- доклад,
- выступление,
- 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 (препаровательной иглой, лупой, микроскопом).

В эстетической сфере:

- Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса

- словесный;

- наглядный;

- практический;

- метод контроля;

- объяснительно-иллюстративный;

- исследовательский;

- творческий

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

. Техническое оснащение занятий:

- Микроскопы
- Лупы
- Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.

Содержание курса

Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Понятие биологии как науки о живом. Биологические дисциплины. Экология как раздел биологии. Определение биосферы, границы биосферы, особенности антропогенного влияния на развитие биосферы. Современное её состояние. Взаимное влияние организмов, создание и изменение среды обитания. Определение и классификация сред обитания. Особенности приспособления организмов к среде обитания. Методы биологического познания: наблюдения, описание, измерение, сравнение, эксперимент, моделирование. Исследовательская деятельность как вид учебной деятельности.

Структура и содержание исследовательского проекта. Методологические характеристики исследования: актуальность, проблема исследования, объект и предмет исследования, гипотеза, тема, цель, задачи и методы исследования, новизна.

Наука фенология, как раздел биологии. История возникновения, основные методы научного познания. Увеличительные приборы. Микроскоп как прибор для изучения строения клеток растений, животных, бактерий и грибов. Клетка как пример живого организма. Приготовление и рассматривание растительных препаратов. Отличия клеток растений от клеток других организмов. Особо охраняемые биологические объекты. Красная книга и её страницы.

Жизненные формы живых организмов. Разнообразие бактерий. Клубеньковые бактерии и их значение для плодородия почвы. Значение бактерий и грибов в природе и жизни человека. Лишайники – пример симбиотических организмов

. Особая космическая роль растений на Земле (по определению К. А. Тимирязева). Жизненные формы растений. Классификация растений. Культурные растения. Съедобные и ядовитые растения. Мифы и легенды о цветах. Особенности комнатного цветоводства. История комнатного цветоводства. Условия для произрастания комнатных растений. Лекарственные растения родного края и правила их сбора.

Каждое занятие построено на том, что ученик может почувствовать себя в роли ученого биолога, занимающегося различными направлениями биологии.

Ботаника - наука о растениях.

Зоология - наука, предметом изучения которой являются представители царства животных. Микробиология - наука о микроорганизмах. Разделы микробиологии: бактериология, вирусология.

Биохимия - наука о химическом составе клеток и организмов.

Цитология - раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы.

Физиология - наука о жизненных процессах.

Этология - дисциплина зоологии, изучающая поведение животных.

Экология - наука о взаимодействиях организмов с окружающей средой.

Биогеография - наука изучает закономерности географического распространения и распределения организмов.

Дендрология - раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья.

Систематика - научная дисциплина о классификации живых организмов.

Микология - наука о грибах.

Морфология изучает внешнее строение организма.

Орнитология - раздел зоологии, посвященный изучению птиц.

Анатомия - наука о строении тела организмов и их частей