

муниципальное общеобразовательное учреждение «Спас-Суходревская
основная общеобразовательная школа», Малоярославецкий район
Калужской области

*Приложение к основной общеобразовательной программе
основного общего образования (ФГОС ООО)
на 2023-2024 учебный год*

ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности по биологии
в 5 классе
«Занимательная биология»
(естественно–научное направление в рамках реализации «Точка роста»)

Разработала:
учитель биологии
Тарасова Екатерина Александровна.

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.

Направление: естественно-научное.

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 класса. Практическая часть проводится с использованием лабораторного оборудования «Точка роста». 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 позволяют 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.

ЦИФРОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ УЧЕНИЧЕСКАЯ

Устройства измерения и обработки данных (мультидатчик)

датчик температуры исследуемой среды;

датчик температуры окружающей среды

датчик влажности;

датчик кислотности (рН-метр)

датчик освещенности

соединительные провода, программное обеспечение, методические указания

КОМПЛЕКТ ПОСУДЫ И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УЧЕНИЧЕСКИХ ОПЫТОВ

Штатив лабораторный химический.

Использование оборудования центра "Точка роста" позволяет создать условия:

для расширения содержания школьного биологического оборудования;

для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;

для развития личности школьников в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;

для работы с одаренными школьниками, организации их развития в различных областях

образовательной, творческой деятельности.

Цель и задачи

Цель: формирование у учащихся интереса к изучению живых организмов, так как многоинтересной 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 «Занимательная биология» 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 «Занимательная биология» предназначена для обучающихся 11-12 лет.

Сроки реализации

Программа рассчитана для обучающихся 5 класса, срок реализации: 1 год

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 (препаровательной 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	Тема занятия	Содержание	Использование лабораторного и цифрового оборудования (центр «Точка роста»)	Форма контроля
5 класс				
1	Вводное занятие	Правила поведения в кабинете, правила работы с лабораторным оборудованием	Цифровая лаборатория по биологии	Устный зачет
2	Я - натуралист	Экскурсия «Живая и неживая природа».		Творческий отчет по экскурсии

3	Я - исследователь, открывающий невидимое	Лабораторная работа «Устройство микроскопа»		Устный зачет
4	Я - цитолог	Лабораторная работа «Строение растительных клеток»		Создание модели клетки из пластилина
5	Я - миколог	Лабораторные работы «Выращивание плесени, рассматривание её под микроскопом», «Влияние различных факторов на образование плесени». Доклад «Значение плесневых грибов в природе и в жизни человека»	Цифровая лаборатория по биологии	Презентация, доклад
6	Я - дендролог	Экскурсия «Изучение состояния деревьев на экологической тропе»		Творческий отчет по экскурсии
7	Я - ботаник	Растения - рекордсмены		Альбом или «Книжка - раскладушка»
8	Я - ботаник	Лекарственные растения и правила их сбора		Буклет или листовка. Памятка
9	Я-ботаник	Исследовательская работа «Опасные и полезные растения Калужской области»		Исследовательская работа
10	Я-ботаник	Растения в государственной символике		Презентация
11	Я - орнитолог	Подкармливание птиц зимой, правила. Изготовление самодельных кормушки. Проведение заготовок корма.		Фотоотчет
12	Я - зоогеограф	Животные и растения в государственной символике		Презентация
13	Я - эготурист	Виртуальное путешествие по заповедным местам России.		Устный зачет
14	Я - зоолог	Гиганты моря и карлики в мире животных		Презентация
15	Я - протозоолог	Лабораторная работа «Рассматривание простейших под		Модель простейшего из глины,

		микроскопом»		пенопласта, вата, пластилина
16	Я - этолог	Практическая работа «Наблюдение за поведением домашнего питомца»		Дневник наблюдений
17	Я - следопыт	Игра «Узнай по контуру животное и растение»		Игра биологического содержания
	Итого 17 ч			

Содержание курса

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 бактериях. 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. Бактериология - наука о бактериях. 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.

Приемы и методы организации учебно-воспитательного процесса

Словесный;

Наглядный;

Практический;

Метод контроля;

Объяснительно-иллюстративный;

Исследовательский;

Творческий.

Формы подведения итогов

Участие в конкурсных мероприятиях;

Выступления детей на занятиях;

Контрольные занятия;

Создание различных творческих работ;

Защита исследовательских работ, проектов.

Техническое оснащение занятий

Для реализации программы имеется оборудование для проведения работ в рамках реализации проекта «Точка роста»:

Ноутбук

мультимедийный проектор

экран, микроскопы

лупы

комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.

Список используемой учебно-методической литературы

Н.И. Шорина. Биология: Практикум по ботанике. 6-7 классы. - М: НЦ ЭНАС, 2003.

В.П. Александрова, И.В. Болголова, Е.А. Нифантьева. Экология живых организмов:

Практикум с основами экологического проектирования. 6-7 классы. – М.: Вако, 2014.

В.П. Александрова, И.В. Болголова. Культура здоровья человека: Практикум с основами экологического проектирования. 8 класс. – М.: Вако, 2015.

М.М. Бондарук, Н.В. Ковылина. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах; 5-11 классы. Волгоград: Учитель, 2005г.