

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 7 имени Героя Российской Федерации М. Т. Калашникова»
городского округа Самара.

РАССМОТРЕНО

на заседании мо учителей
естественно-научных
предметов
Протокол № 1 от 30 августа
2022 г.
Руководитель мо учителей
естественно-научных
предметов _____/С.
С. Крайнова/

ПРОВЕРЕНО

30 августа 2022 г.
Зам. директора по
НМР
_____/
С.И.Степенко /

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 655-од от 30
августа 2022 г.
Директор МБОУ Школа
№7 _____/ О.В.
Ларцева/
М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности «Занимательная биология».

Класс 5-9 классы.

Количество часов по учебному плану: 5 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

6 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

7 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

8 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

9 класс - 34 ч в год, 1 час в неделю

Программа составлена: мо учителей естественно-научных предметов

2022 г.

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: общеинтеллектуальное.

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 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 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 11-15 лет.

Сроки реализации

Программа рассчитана для обучающихся 5-9 классов, срок реализации: 5 лет: 5-9 классы - 34 часа в год (1 час в неделю). Всего 170 часов.

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:

1. 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.
- Владение 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 в кабинете биологии.
 - Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровательной иглой, лупой, микроскопом).
4. 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:

1. составление памяток, листовок, буклетов, альбомов, газет, коллажа, коллекций, макетов, моделей, плакатов, серий иллюстраций, фотоальбомов, рисунков.
2. грамоты, сертификаты, дипломы за участие в различных конкурсах, олимпиадах.

Учебно-тематический план

№ занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма контроля
5 класс			
1	Как интересно организовать работу?	1	Устно
2	Разработка эскиза и оформление уголка интеллектуальной площадки	1	Творческий отчет
3	Час ребусов	1	Устно
4	По страницам Красной книги	1	Устно
5	Биологическое лото «В мире флоры и фауны»	1	Устно
6	«Винегрет-шоу»	1	Презентация, доклад
7	Биологическая викторина	1	Устно
8	Легенды о цветах	1	Альбом или «Книжка-раскладушка»
9	Конкурс лозунгов и плакатов «Мы за здоровый образ жизни»	1	Устно
10	Виртуальное путешествие «В стране динозавров»	1	Исследовательская работа
11	Викторина «Час цветов»	1	Гербарии цветкового

			растения
12	Виртуальная экскурсия в археологический музей-заповедник «Танаис»	1	Устно
13	Экологический турнир «В содружестве с природой»	1	Фотоотчет
14	Птичьи дети	1	Устно
15	Оформление коллажа «Братья наши меньшие»	1	Коллаж
16	Музей фактов	1	Устно
17	Час моделирования	1	Создание модели клетки из пластилина
18	Как покрасить живые цветы?	1	Альбом
19	Биологические фокусы	1	Устно
20	Где прорастут семена?	1	Исследовательская работа
21	Практическая работа «Наблюдение видимых изменений при постановке эксперимента по изучению корневого давления»	1	Практическая работа
22	Работа устьиц. Изучение механизмов испарения воды листьями	1	Практическая работа
23	Практическая работа «Строение клеток плесневых грибов»	1	Практическая работа
24	Выращивание чайного гриба	1	Практическая работа
25	Практическая работа «Способы вегетативного размножения растений»	1	Практическая работа
26	Выращивание растений на растворах солей	1	Практическая работа
27	Практическая работа «Определение степени загрязненности воздуха»	1	Практическая работа
28	Определение норм рационального питания	1	Устно
29	Определение темперамента	1	Устно
30	Познаем секреты высшей нервной деятельности	1	Устно
31	Оказание первой медицинской помощи	1	Практическая работа
32	Определение жизненного объема легких	1	Практическая работа
33	Приготовление фитонапитков	1	Практическая работа

34	Как создать модель клеток крови своими руками?	1	Альбом
	Итого	34 ч	
6 класс			
1	Вводное занятие	1	Устно
2-4	Творческая мастерская. Изготовление простейшего гербария цветкового растения	3	Гербарий цветкового растения
5-8	Лабораторная работа «Составление макета этапов развития семени фасоли или гороха»	4	Макет
9-12	Подкармливание птиц зимой. Правила. Изготовление самодельных кормушек. Проведение заготовок корма	4	Фотоотчет
13-14	Великие естествоиспытатели	2	Альбом
15	Игра – домино «Кто, где живет»	1	Игра
16-18	Растения в мифах, легендах и сказках	3	Иллюстрированный словарь
19-21	Растения в государственной символике	3	Презентация
22-33	Проект «Школьная клумба»	12	Проект
34	Итоговое занятие	1	Проекты
7 класс			
1	Вводное занятие	1	Устно
2-5	Животные – рекордсмены	4	Альбом
6-7	Лабораторная работа «Рассматривание простейших вод микроскопом»	2	Модель простейшего из глины, пенопласта, вата и пластилина
8-11	Гиганты моря и карлики в мире животных	4	Презентация
12	Практическая работа «Наблюдение за поведением домашнего питомца»	2	Дневник наблюдений
13	Виртуальное путешествие по заповедным местам России	1	Устно
14	Игра «Узнай по контуру животное»	1	Игра биологического содержания
15	Животные и растения в государственной символике	1	Презентация

16-18	Животные в мифах, легендах и сказках	3	Иллюстрированный словарь
19-20	Ядовитые животные	2	Альбом
21-33	Насекомые, птицы, моллюски и т.д. Коллекции раковин моллюсков, насекомых, перьев птиц, фотографий гнезд птиц и т.д.	12	Исследовательские и проектные работы
34	Итоговое занятие	1	Проекты
	Итого	35	
8 класс			
1	Вводное занятие	1	Устно
2	Что изучает экология человека. Экологические факторы. Здоровье.	1	Устно
3-6	Генетика человека. Генеалогическое древо	4	Генеалогическое древо
7-9	Опора и движение организма. У истоков изучения скелета. Общий план скелета человека и животных	3	Отчет по практической работе
10-12	Пропорции тела. Рост человека. Скелет человека в будущем	3	Отчет по практической работе
13-22	Кровь. Свойства крови. Что такое иммунитет? Великая сила иммунитета. И.Мечников – рыцарь борьбы с болезнями. Антибиотики. Восполнение потери крови. Кровообращение. Практическая работа: Измерение артериального давления. Сердце. Работоспособность сердца. Болезни и лечение сердца.	10	Презентация
23-25	Дыхание. Как надо дышать. Практическая работа: «Определение продолжительности задержки дыхания в покое и после дозированной нагрузки». Вред курения	3	Отчет по практической работе
26-28	Гигиена питания. Десять модных диет или как правильно питаться. Практическая работа: «Составление суточного рациона». Витамины. Забытое открытие Н.И.Лунина. Кожа. Кожные заболевания. Гигиена кожи.	3	Отчет по практической работе
29-32	Нервная система. Строение и функции головного и спинного мозга.	4	Отчет по практической

	Анализаторы. Мой темперамент и характер. Практическая работа: «Изучение типов темперамента и характера школьников»		работе
33	Как стать и остаться здоровым или что такое ЗОЖ. Тест «Что я знаю и чего не знаю»	1	Тест
34	Итоговое занятие	1	Устно
	Итого	35	
9 класс			
1	Вводное занятие	1	Устно
2-6	Методы изучения биологических объектов	5	Устно
7-17	Клетка – структурная единица объектов. Микроскоп. Овладение методикой работы с микроскопом.	10	Конспект. Оформление результатов Л/Р
18-22	Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.	4	Отчет по практической работе
23-33	Понятие «Ткань». Растительные ткани. Животные ткани.	10	Отчет по практической работе
34	Итоговое занятие	1	Устно
	Итого	34	

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:

- Ноутбук
- мультимедийный проектор
- экран, микроскопы
- лупы
- комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.

Список используемой учебно-методической литературы

1. Н.И. Шорина. Биология: Практикум по ботанике. 6-7 классы.- М: НЦ ЭНАС, 2003.
2. В.П. Александрова, И.В. Болголова, Е.А. Нифантьева. Экология живых организмов: Практикум с основами экологического проектирования. 6-7 классы. – М.: Вако, 2014.
3. В.П. Александрова, И.В. Болголова. Культура здоровья человека: Практикум с основами экологического проектирования. 8 класс. – М.: Вако, 2015.
4. М.М. Бондарук, Н.В. Ковылина. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах; 5-11 классы. Волгоград: Учитель, 2005г.