

Муниципальное образовательное учреждение «Гимназия №1»

РАССМОТРЕНО

на заседании НМС

Протокол №1

«30» августа 2024г.

СОГЛАСОВАНО

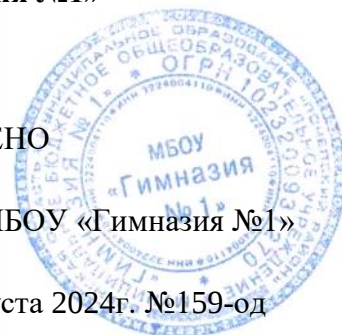
Зам. директора по ВР

Н.А. Родионова

УТВЕРЖДЕНО

Приказом МБОУ «Гимназия №1»

от «30» августа 2024г. №159-од



**Дополнительная образовательная
общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности**

Юный биолог

Возрастной диапазон: 10 -12 лет

Срок реализации программы: 1 год

Автор - составитель:

Каплун Альбина Евгеньевна

учитель биологии

2024-2025 учебный год

г. Почеп 2024г.

Пояснительная записка

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Юный биолог» разработана на основе Примерной программы по биологии среднего общего образования и адаптирована для работы кружка «Юный биолог» среди учащихся общеобразовательного учреждения МБОУ «Гимназия №1».

Программа «Юный биолог»

имеет естественнонаучную направленность;
реализовывается в течение 1 года с учащимися 10-12 лет;
рассчитана на 34 часа в год.

В школе учащиеся получают объем знаний, определенный рамками образовательной программы, конкретной учебной дисциплины. 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 заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

Основным преимуществом дополнительного образования 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.

Новизна программы

Деятельность школьников при освоении программы имеет отличительные особенности:

- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- практическая направленность, которая определяет специфику содержания и возрастные особенности детей;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности посредством вовлечения их в творческую деятельность

- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;

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

Основная цель: всестороннее развитие познавательных способностей и организация досуга учащихся.

Задачи:

- образовательная: расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества; следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, пропаганда культа знаний в системе духовных ценностей современного поколения;

- воспитательная: развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетической ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

Общая характеристика программы

Программа носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, проектно-исследовательской, практической, социальной

Важнейшим приоритетом общего образования является формирование обще учебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Формы занятий: доклад, выступление, выставка, участие в конкурсах беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельные работы и т.д.

Данные формы работы дают детям возможность максимально проявлять свою активность, изобретательность, творческий и интеллектуальный потенциал и развивают их эмоциональное восприятие.

Программа рассчитана на 1 год обучения (34 часа в год, 1 час в неделю). Занятия по программе проводятся во внеурочное время.

Требования к уровню подготовки

Обучающиеся должны знать:

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира, интересные, уникальные представители растительного и животного мира;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их.
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашей области;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы;

Обучающиеся должны уметь:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;

- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

Содержание программы

Введение (1ч) Знакомство с целями и задачами кружка, планом занятий.

Оформление уголка «Занимательная биология»

Занимательная биология 26 час.

Разнообразие живых организмов. Уникальные растения. Уникальные животные. Представление творческих работ о самых интересных и необычных представителях флоры и фауны.

Растения вокруг нас. Значение и разнообразие комнатных растений. Практическое занятие по пересадке растений.

По страницам «Красной книги». Определение животных и растений, охраняемых в Заповеднике «Брянский лес».

Экологическое лото «В мире флоры и фауны». Представление в игровой форме с последующим узнаванием различных представителей флоры и фауны различных уголков мира. Разнообразие методов изучения биологии. Определение характеристик методов работы с живыми объектами: наблюдение. Описание, микроскопия. Значение методов в изучении биологии.

Устройство увеличительных приборов. Работа с микроскопом. Правила работы и соблюдение техники безопасности.

Маленькие структуры с большим значением. Изучение основных органоидов клетки, их роль в клетке. Знакомство со строением органоидов, их расположением в клетке.

Клетка единица жизни. Клетка структурная и функциональная единица. Все живые организмы состоят из клеток. Вне клетки жизни нет- вирусы. Что мы о них знаем?

Занимательные сведения о разнообразии клеток. Знакомство с одноклеточными растениями. Среда их обитания, своеобразие жизни. Строение растительной и животной клетки. Значение клеток.

Биологическая викторина Клетка и возможности ее изучения. История открытия и изучения клетки. Современный подход к изучению клеток.

Конкурс. Мы в ответе за тех кого приручили. Братья наши меньшие. Оформление творческих работ. Животные в нашем доме и вокруг нас.

Экологический турнир «Угадай по описанию». Творческие работы учащихся с описанием представителей живой природы.

Бактерии – наши друзья или враги? Положительное и отрицательное значение бактерий. Заболевания, которые они вызывают, меры профилактики.

Занимательное о грибах. Разнообразие грибов, интересные сведения о них, их значение. Ядовитые грибы, как их распознать.

Викторина «Лечебница в лесу» (если с тобой случилась беда). Лекарственные растения нашей местности. Значение и применение.

Условия, необходимые для прорастания семян. Для чего проращивают семена. Какие растения в нашей местности необходимо проращивать до посадки в почву, разнообразие условий и возможности выращивания в Брянской области южных растений.

Можно ли покрасить живые цветы. Особенности движения веществ от корня по стеблю, значение в жизни растения.

Оценка загрязнения воздуха с помощью лишайников индикаторов. Строение, питание и другие процессы жизнедеятельности лишайников. Разнообразие и их роль в природе и жизни человека. Сбор натуральных объектов.

Высшие растения. Интересные факты. Споровые и семенные растения. Особенности питания: растения паразиты, хищники.

Биологические часы. Разнообразие цветковых растений, цветов, значение в жизни растений, расположение в разное время суток.

Практическая работа «Способы вегетативного размножения растений». Размножение вегетативными органами: клубнями, листьями, побегом, корневыми отростками. Правила и приемы размножения, значение в практической жизни человека.

Практическая работа «Строение растительной клетки». Отличительные особенности. Роль пластид в жизни растений. Фотосинтез, значение для растения и для всех живых организмов.

Цветок. Зачем он нужен? Особенности строения и значение. Разнообразие соцветий, их роль в размножении растений. Работа с наглядным материалом и макетом.

. Интересный мир животных. Микромир обитателей планеты. Особенности питания, образа жизни, поведения многоклеточных животных на суше и в воде. Одноклеточные животные и их значение. Седы обитания.

Как животные защищаются? Приспособления животных к условиям среды обитания, к охоте, защите.

Человек и его здоровье. 6 час.

Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Парниковый эффект, кислотные дожди, разрушения озонового слоя. Продукты питания и их экологическая ценность.

Определение норм рационального питания. Значение употребления пищи. Что такое рациональное питание. Витамины, их роль в организме. Разнообразие питательных веществ. Диета. Вегетарианство. За и против.

Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях, ушибах, других травмах, отравлениях. Наложение жгута, бинта, фиксирующей повязки, шины.

Определение пульса, давления, температуры. Применение приборов для определения состояния организма, значение и оказание первой помощи.

Приготовление фито напитков. Что такое фитонапитки, их значение для здоровья. Искусственные напитки: польза или вред. Представление рецептов натуральных напитков.

За здоровый образ жизни. Вредные привычки и мы. Распространенные вредные привычки среди подростков. Почему они приносят вред?

Экскурсия в природу. 1 час

Наблюдение весенних явлений в природе во время экскурсии. Соблюдение правил поведения и мер безопасности во время экскурсии.

. Тематическое планирование

№ п/п	Кол-во часов	Оборудование	Кол-во часов	Дата
1	Введение. Оформление уголка кружка	Презентация, ватман	1	
2	Разнообразие живых организмов.	Презентация	2	

3	Уникальные растения Уникальные животные.			
4	Растения вокруг нас. Значение и разнообразие комнатных растений. (Практическое занятие)	Иллюстративный материал. Натуральные объекты.	1	
5	По страницам Красной книги	Иллюстративный материал, презентация	1	
5	Экологическое лото «В мире флоры и фауны»	6 конвертов, жетоны	1	
6	Разнообразие методов изучения биологии. (Практическое занятие)	Презентация.	1	
7	Устройство увеличительных приборов. Работа с микроскопом.	Микроскопы	1	
8	Клетка-единица жизни.		1	
9	Маленькие структуры клетки с большим значением.	Иллюстративный материал	1	
10	Занимательные сведения о разнообразии клеток.	Творческие работы учащихся	1	
11	Викторина. Клетка и возможности ее изучения.	Иллюстративный материал, жетоны, презентация	1	
12-13	Конкурс «Мы в ответе за тех, кого приручили» Оформление коллажа «Братья наши меньшие»	Иллюстративный материал Творческие работы учащихся	2	

14	Экологический турнир «Угадай по описанию»	Иллюстративный материал, жетоны, презентация	1	
15-16	Бактерии- наши друзья или враги?	Иллюстрации презентация	2	
17	Занимательное о грибах.	Иллюстративный материал, жетоны, презентация	1	
18	Викторина «Лечебница в лесу» (если с тобой случилась беда)	Сообщения	1	
19	Условия, необходимые для прорастания семян.	Семена растений	1	
20	Можно ли покрасить живые цветы?	презентация	1	
21	Оценка загрязнения воздуха с помощью лишайников – индикаторов	Презентация , натуральный материал	1	
20	Высшие растения. Интересные факты.	Сообщения, иллюстративный материал.	1	
21	Биологические часы	Цветы растений	1	
22	Вегетативное размножение растений	Натуральный материал.	1	
23	Практическая работа «Строение растительной клетки»	Микроскоп, листья растений	1	

24	Цветок. Зачем он нужен?	Иллюстративный материал.	1	
25	Интересный мир животных. Микромир обитателей планеты.	Презентация	1	
26-27	Как животные защищаются?	Презентация сообщения	2	
28	Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.	Лабораторное оборудование	1	
29	Определение норм рационального питания	Раздаточный материал	1	
30	Оказание первой медицинской помощи	Бинт, жгут, шина	1	
31	Определение пульса, артериального давления, температуры.	Цифровое оборудование.	1	
32	Приготовление фитонапитков	Необходимые растения	1	
33	Здоровый образ жизни.	Сообщения, рисунки	1	
34	Экскурсия в природу. Весенние явления.		1	
ИТОГ: 34 часа				

Материально-техническая база:

Кабинет биологии, мультимедиа, мультимедийные средства, виртуальная лаборатория, лаборатория.

Используемая литература

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения 5класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.
2. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.
3. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас-определитель)- М.: Дрофа, 2010.
4. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас-определитель) - М.: Дрофа, 2010.
5. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения леса. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас-определитель) - М.: Дрофа, 2010.
6. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растение в школе: кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2000.