

МКУ «Управление образования администрации муниципального образования
«Баргузинский район»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Уринская средняя общеобразовательная школа»

Принят на заседании
Педагогического совета школы
от «18» 08 2024 г.

Утверждаю
директор школы Аксентьева Г.Л.
Приказ № 18 от «18» 08 2024 г.



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Занимательная биология»
возраст обучающихся – 11-14 лет
срок реализации – 1 год

Разработчик программы:
учитель биологии
Куркина Н.В.

Срок действия программы 1 год
2024 г.

1. Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности по курсу «Занимательная биология» для 5-8 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта второго поколения основного общего образования.

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации»

2. Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ № 1887 от 17.12.2010 образования в Российской Федерации"

Сроки реализации рабочей программы: 1 год.

При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точка роста».

Особенности учебной программы

Предлагаемая тематика занятий биологического кружка имеет чётко выраженную предметную направленность.

В единстве с основным школьным курсом биологии кружок «Занимательная биология» будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри - и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

Данная рабочая программа разработана для учащихся 5-8 классов (11-14 лет) разного уровня подготовки.

В системе предметов основной общеобразовательной школы курс «Занимательная биология» реализует следующие цели:

- создание условий для удовлетворения познавательной или образовательной потребности учащихся в биологической деятельности;
- Способствовать развитию интеллектуальных, креативных способностей учащихся
- обеспечить организацию деятельности учащихся в рамках биологического направления направленную на позитивную социализацию и воспитание детей.

Задачи содержания предметной области «Биология»:

Образовательные:

- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за культурными растениями.

- Расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества.

Развивающие:

- Способствовать развитию потребности общения человека с природой.
- Развитие альтернативного мышления в восприятии прекрасного.
- Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.

- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

- Создание условий для углубления и расширения знаний по биологии, развития мышления, формирования интеллектуальных умений и опыта творческой учебно-познавательной деятельности;

- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе.
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за культурными растениями и животными.

- Развитие монологической устной речи.

- Развитие коммуникативных умений.

- Развитие нравственных и эстетических чувств.

- Развитие способностей к творческой деятельности.

Воспитательные:

- Воспитывать чувство любви и бережного отношения к природе.

- Развивать наблюдательность, любознательность, логическое мышление, творческую активность учащихся, умение четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли.

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

В содержании раскрываются несколько этапов её освоения: освоение теории и практика.

Программа ориентирована на обучающихся 11-14 лет, особенностью которых является активное общение в группах, сотрудничество, познавательная активность.

Программа реализуется в постоянном составе учащихся как одновозрастных, так и разновозрастных.

Программа ориентирована на реализацию в подгруппе (5-10 человек), на каждую группу по 1 часу в неделю.

Режим занятий- 68 часов, 2 раз в неделю.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Работа кружка по предлагаемой программе предполагает ведение наблюдений и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

2. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Программа обеспечивает достижение выпускниками основной школы следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения биологии

Личностные результаты обучения:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о целостности природы,
- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

Метапредметные результаты обучения:

- знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
- формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий;
- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, бактериями, грибами;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение 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, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. В эстетической сфере:

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

3. Календарно – тематический график

11-12лет

№	Дата	Тема занятия	Форма занятия	оборудование	Д/задание
1		Вводное занятие. Биология – наука о живой природе.	Беседа	Презентация	
2		Оформление уголка кружка «Занимательная биология», девиз, песня, правила, атрибуты.	Коллективная работа	Ватман	
3		В мире флоры и фауны.	Игра: Биологическое лото	6 конвертов, жетоны	
4		Час ребусов.	Коллективная работа	Карточки с ребусами	
5		Родина овощей.	Игра – путешествие с культурными растениями.	Игровые поля, бочонки для лото	
6-7		Памятники овощам и фруктам	Познавательное занятие	Презентация с изображением	

		(удивительные растения)		памятников овощам и фруктам, вошедшим в «горячую десятку»	
8-9		По страницам Красной книги.	Устный журнал Викторина	Иллюстративный материал, презентации.	
10-11		Экологический турнир «В союзе с природой»	Экологический турнир	Презентация для турнира	
12		В океане вокруг нас	Экологический турнир	Презентация	
13-14		Познавательно — интеллектуальная игра «Люди, звери, рыбы, птицы на Земле должны ужиться!»	Познавательно — интеллектуальная игра	Жетоны, презентация с названиями конкурсов, картинками, медали	
15-16		Оформление газеты «Удивительные животные»	Коллективная творческая работа	Ватман	
17		Викторина «Узнай меня»	Игра	Презентация с разбивкой по группам	
18		Работа над проектом «Берегите птиц»	Групповая	Презентация	
19		Всемирный день кошек.	Защита проектной работы, посвященной Всемирному Дню Кошек (1 марта)	Презентация Фотографии	
20		Легенды о цветах.	Круглый стол	Сообщения	

21		Викторина «Час цветов»	Викторина	Иллюстративный материал	
22		Оформление стенда «Тайны мира цветов» «Бабочек»	Творческая мастерская	Фотографии, рисунки	
23		Своя игра «Тропа загадок»	Своя игра	Презентация с разбивкой на группы	
24		Комнатные растения. Цветы на моей клумбе	Материалы проекта «Школьный дворик»	Доклад учащихся	
25		Биологическая викторина.	Командная игра	Презентация с разбивкой по группам	
26-27		Птицы леса. Праздник птиц.	Презентация, викторина.	Фильм по краеведению	
28		Поле чудес «Удивительный мир птиц»	Игра	Иллюстративный материал	
29-30		Экскурсии в природу.	Экскурсия	В окрестностях села	
31-32-33		Тайны клеток живых организмов.	Лабораторные работы с микроскопом. 1. Рассматривание готовых микропрепаратов 2. Приготовление и рассматривание микропрепарата кожица лука, кожицы листа, клеток эпителия.	Микроскопы и микропрепараты.	

			3. Рассматривание готовых препаратов животных клеток		
34			Итоговое занятие Викторина «Загадки природы»	Презентация, сообщения	

13-14лет

№	Дата	Тема занятия	Вид деятельности	Д/задание
1		Живородящие птицы	Коллективная работа, сбор и обработка информации, рисунок модели живородящей птицы.	
2		Вопросы разминки	Викторина	
3		«Конь в пальто», одежды животных.	Сбор и обработка информации, подготовка презентации	
4		«Зеркальные животные»	Сбор и обработка информации, подготовка презентации.	
5		«Отдалённая гибридизация»	Сбор и обработка информации, подготовка презентации	
6-7		«Алиса на острове» «Закон Бергмана»	Сбор и обработка информации, подготовка презентации	
8-9		Турнир юных биологов.	Подготовка выступлений по темам защита презентаций.	
10-11		«Красная книга руками детей!»	Изготовление рисунков редких и исчезающих животных	
12		«Красная книга руками детей!»	Изготовление и оформление рисунков редких и исчезающих животных	
13-14		Выставка рисунков «Красная книга руками детей!»	Оформление выставки рисунков	

15-16		Животные барометры	Сбор информации, подготовка презентации.	
17		Акция «Покорми птиц!»	Изготовление буклетов, листовок, кормушек	
18		«Птицы, друзья наши верные!»	Распространение буклетов и листовок, развешивание кормушек	
19		Турнир юных биологов	Состязание между командами	
20		Чудо – пчёлы.	Целебные продукты пчеловодства	
21		Дельфины - целители	Сбор информации о способности дельфинов излечивать людей	
22		Иппотерапия	Знакомство с иппотерапией	
23		Змея – символ медицины	Выяснить, почему змея является символом медицины	
24		Чудо – юдо, рыба-Кит	Сбор информации и подготовка презентации	
25		Разноцветный мир бабочек	Знакомство с разнообразием бабочек	
26-27		Мастера маскировки	Знакомство с животными, умеющими хорошо «прятаться»	
28		Домашние любимцы	Рассказ ребят о своих любимцах, рисунки	
29-30		Заботливые родители Бионика	Знакомство с примерами заботы о потомстве у различных видов животных, примеры использования человеком особенностей строения живого организма в технике	
31-32-33		Наблюдение за птицами, лягушками, насекомыми	Экскурсия в природу, фотоотчёт	
34		Итоговое занятие	Подведение итогов занятий в кружке	

4. Содержание курса внеурочной деятельности

Тема 1. Вводное занятие.

На первом занятии кружковцы знакомятся с содержанием и работой кружка, демонстрируют свои знания о живой природе, основных царствах растительного и животного мира, распределяют между собой темы рефератов. Биология в цифрах.

Тема 2. Ботанические занятия (лекции, викторины, просмотр видеофильмов и др.). Ботанические занятия предполагают знакомство с редкими и удивительными видами растений нашей планеты, в том числе с комнатными растениями, находящимися в кабинете биологии. Растение и человек. Роль растений в жизни человека. Охрана растительного мира. Жизненные формы растений. Многообразие жизненных форм растений. Книга печали Донбасса. Практика. Проведение викторины «Из жизни растений». Самые древние растения. Папоротники, хвощи и плауны. Их значение в природе и жизни человека. Проведение игры «Поле чудес: Предание старины глубокой...». Проведение массового мероприятия «Путешествие в страну растений-легенд». Многообразие растительного мира. Культурные растения планеты. Редкие растения мира. Растения-долгожители. Потомки вымерших растений. Съедобные и ядовитые растения. Растения-паразиты. Растения, поедающие насекомых. Родина овощей. Памятники овощам и фруктам. Мир лекарственных растений. Фантастические растения. Проведение викторины «Кто такие?». Проведение массового мероприятия «Путешествие в страну Легумии». Проведение игры-путешествия с культурными растениями. Проведение «Поля чудес. Яблоневоый сад» (все о садовых растениях). Жизнь растений. Физиологические явления в жизни растений. «Спячка» растений. Биологические часы растений. Эмоции растений. Растения-барометры. Растения-синоптики. Растения и медицина. Растения и химия. Проведение игры-викторины «Тайны жизни растений». Проведение биологических шарад и омонимов. Проведение игры «Биология в ребусах». Мир комнатных растений. Происхождение комнатных растений. Родина отдельных комнатных растений. История возникновения комнатного цветоводства. Комнатные растения: вчера, сегодня... Правила ухода за комнатными растениями. Способы вегетативного размножения комнатных растений. Растениям тоже нужен доктор. Практическое занятие. Составление этикеток для комнатных растений в кабинете биологии. Экскурсия в оранжерейный комплекс Донецкого ботанического сада. Проведение викторины «Путешествие с комнатными растениями». Жизнь растений в сообществах. Растения и окружающая среда. Связи растений в сообществе. Саморегуляция в сообществе. Охрана сообществ. Законы об охране сообществ. Лес как природное сообщество. Проведение массового мероприятия «Дуб и русская береза в стихах, рассказах, загадках».

Тема 3. Зоологические занятия (лекции, викторины, просмотр видеофильмов и пр.).

Тайны животного мира. Зоология в цифрах. Животные в жизни человека. Многообразие животного мира. Характеристика мира животных. Проведение игры-путешествия «В мире животных». Удивительные факты из жизни животных. «Им выдана охранный грамота». Загадки инстинкта животных. Тайны старины глубокой. Проведение мероприятия «Поле чудес: Кто такие динозавры?». Знаете ли вы,

что...:«Самые говорливые» среди рыб. Моллюски и медузы – синоптики, сейсмографы. Музыкальный аппарат кузнечика. Самое большое..., самое маленькое..., самое быстрое..., самое медленное..., самое опасное..., самое безобидное...Проведение викторины: «В мире животных» и конкурса рисунков «Знакомые незнакомцы».Практическое занятие. Составление календаря прилета птиц и изготовление простейших кормушек для птиц.Общие рекорды в жизни животных. Аномальные достижения в животном мире. Самые последние открытые на Земле животные. Удивительные находки наших дней.Разгадывание кроссвордов «Золотая пчела».Неприрученное домашнее животное. Повадки домашних животных Редкие породы домашних животных.

Участие в трудовых акциях «Мой четвероногий друг» и «Золотая пчела» (составление рассказов о своих домашних питомцах, составление и разгадывание кроссвордов, ребусов и викторин о пчелах).

Тема 4. Микробиологические занятия(доклады учащихся, просмотр видеофильмов, составление компьютерных презентаций).Микробиологические занятия помогут лучше узнать загадочный мир бактерий, растений, животных, усовершенствовать свои навыки в работе с микроскопом и приготовления микропрепаратов.

Распространение микробов в воздухе планеты. Микроорганизмы – индикаторы санитарно-гигиенического состояния воздуха.

Микроорганизмы – показатели плодородия почв. Микроорганизмы – индикаторы макро- и микроэлементов почв. Бактерии – индикаторы коррозионной активности почв.

Просмотр видеофильма.

Микроорганизмы водной среды. Лекарства из микроорганизмов. Давние «профессии» микробов (в хлебопечении, квашении овощей, приготовлении молочнокислых продуктов и др.). Микроорганизмы – возбудители болезней. Микробы – хищники. Проблемы космических микроорганизмов. Микробы – космонавты.

Просмотр видеофильма.

Итоговое занятие. Заслушивание рефератов учащихся. Проведение викторины «Занимательная биология».

Глоссарий

Биосейсмология – учение о предсказании места и времени землетрясения по аномальному поведению биообъектов.

Вегетативное размножение – образование новой особи из многоклеточной части тела родительской особи, один из способов бесполого размножения, свойственный многоклеточным организмам.

Жизненные формы растений – внешний облик, отражающий его приспособленность к определенным условиям среды. Общий вид организма, определяющий ту или иную жизненную форму, является результатом адаптации в процессе эволюции к определенным аспектам окружающей среды. Значение жизненных форм организмов состоит в том, что они дают возможность выживания их во внешней среде с определёнными условиями обитания.

Биологически значимые элементы — химические элементы, необходимые живым организмам для обеспечения нормальной жизнедеятельности. Биологически значимые элементы классифицируют на макроэлементы (содержание которых в живых организмах составляет больше 0,01 %) и микроэлементы (содержание менее 0,001 %). Микробы (сокращение от микробактерия) — в разговорной речи то же, то микроорганизм, но в основном употребляется применительно к бактериям.

Окружающая среда — это среда обитания и деятельности человечества, весь окружающий человека мир, включая и природную, и антропогенную среду.

Растения (лат. *Plantae*, или *Vegetabilia*) — биологическое царство, одна из основных групп многоклеточных организмов, включающая в себя в том числе мхи, папоротники, хвощи, плауны, голосеменные и цветковые растения. Нередко к растениям относят также все водоросли или некоторые их группы. Растения (в первую очередь, цветковые) представлены многочисленными жизненными формами — среди них есть деревья, кустарники, травы и др.

Растения-индикаторы — растения, для которых характерна резко выраженная адаптация к определённым условиям окружающей среды. При наличии таких растений можно качественно или количественно оценить условия окружающей среды.

Растения-синоптики — растения, по поведению которых можно предсказать погоду на определенное время.

Сообщества растений (фитоценоз) — устойчивая совокупность растений, произрастающих на относительно однородном участке земной поверхности и существующих в определённых условиях. Это динамичная система, изменяемая во времени (как в течение года, так и на протяжении многих лет).

Царство (лат. *regnum*) — иерархическая ступень научной классификации биологических видов. Таксон самого высокого уровня среди основных. Исторически выделяют пять основных царств живых организмов: животные, растения, грибы, бактерии (или дробянки) и вирусы.