

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЕРНОВСКАЯ ШКОЛА»
КРАСНОГВАРДЕЙСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
(МБОУ «ЗЕРНОВСКАЯ ШКОЛА»)**

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
А.Л. Иванова
«08» 08 2022г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «Зерновская школа»
Д.Ш. Сейталилова
Приказ от «07» 08 2022г. № 140



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**внеурочной деятельности
«Биология от А до Я. Точка роста»
естественнонаучной направленности**

составлена учителем
Люхановой М.В.
(Верхнее Дуброво)
адаптирует: Иванова А.Л.

с.Зерновое, 2022

Пояснительная записка

Цель программы:

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься о огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

Основные задачи программы:

Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;
- Знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

- Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
- Развитие навыков общения и коммуникации.
- Развитие творческих способностей ребенка.
- Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях

- Групповая
- Индивидуальная

Формы и методы, используемые в работе по программе:

- 1.Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.
 - 2.Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.
 - 3.Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).
 - 4.Исследовательские методы (при работе с микроскопом).
- Наглядность: просмотр видео-, кино-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

Ожидаемый результат:

- положительная динамика социальной и творческой активности обучаемых, подтверждаемая результатами их участия в конкурсах различного уровня, фестивалях, смотрах, соревнованиях.
- повышение коммуникативности;
- появление и поддержание мотивации к углубленному изучению биологии и экологии;
- умение пользоваться современными источниками информации и давать аргументированную оценку информации по биологическим вопросам;
- работать с научной и учебной литературой;
- сформировавшиеся биолого-экологические знания, умения и навыки, одновременно приобретенные навыки организации внеклассной эколого-краеведческой работы: проведения викторин, бесед, классных часов с учащимися начальной школы;
- ведение здорового образа жизни.

Среди **форм организации контроля и оценки качества** знаний дополнительного образования, наиболее эффективно используются такие, как:

- 1.Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).
- 2.Дискуссия.
- 3.Проектно-исследовательская работа.
- 4.Конференция.
- 5.Творческий отчет об экскурсии, о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия.
- 6.Отчетная выставка.

Программа предназначена для детей 11 -15 лет.

Объем и срок освоения программы. Сроки реализации программы – 1 год.

Режим занятий. Занятия по данной программе рассчитаны на 34 часа: 1 раз в неделю по 45 минут. Каждое занятие включает в себя индивидуальное общение педагога с обучающимися и работу в группе.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты: развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека; воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
3. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
4. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.
5. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД. Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя. Проговаривать последовательность действий. Учиться работать по предложенному учителем плану. Учиться отличать верно выполненное задание от неверного. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

Познавательные УУД: Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя. Делать предварительный отбор источников информации. Добывать новые знания: находить ответы на вопросы. Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

Коммуникативные УУД. Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). Слушать и понимать речь других. Читать и пересказывать текст. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя).

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

-целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

-использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.

Предметные результаты:

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Введение: способы познания мира. Понятие об экологических сообществах, живых организмах, их составляющих.

Тема 2. Мир растений. Особенности и многообразие. Растения как производители органических питательных веществ в экологическом сообществе. Тайны жизни растений. «Узнай растение, живущее рядом с тобой». Определение растений. Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения. Поиск информации о растениях, обитающих на пришкольном участке. Растения красной книги Крыма и Красногвардейского района. Занимательная ботаника.

Тема 3. Мир животных. Особенности и многообразие животных. Мир беспозвоночных животных. Приготовление временных микропрепаратов. Определение членистоногих по рисункам и коллекциям. Мир позвоночных животных. Холоднокровные животные. Теплокровные животные. Животные в жизни человека. Животные красной книги Крыма и меры по их охране.

Тема 4. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов. Клетка растений.

Создание макета растительной клетки. Клетка животных. Создание макета животной клетки. Выращивание культуры инфузории – туфельки. Что показал нам микроскоп? Оценка микроклимата в школе.

Тема 5. Генетика. Из истории развития генетики. Основные понятия генетики. Генетические опыты Г. Менделя. Законы Г. Менделя. Моно- и дигибридное скрещивание. Задачи на моно- и дигибридное скрещивание. Неполное доминирование, анализирующее скрещивание. Задачи на неполное, анализирующее скрещивание. Применение в жизни. Решение задач на родословную. Родословная, принципы её построения. Задачи на родословную. Применение в жизни.

Итоговое занятие. Обобщение и систематизация полученных знаний.

Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Примечание</i>
1	1 ч	Инструктаж. Введение: способы познания мира. Понятие об экологических сообществах, живых организмах, их составляющих.	
2	1 ч	Мир растений. Особенности и многообразие. Растения как производители органических питательных веществ в экологическом сообществе	
3	1 ч	Тайны жизни растений. «Узнай растение, живущее рядом с тобой»	
4	1 ч	Кто такие? Где живут? Определение растений.	
5	1 ч	Съедобные и ядовитые растения.	
6	1 ч	Лекарственные растения.	
7	1	Поиск информации о растениях, обитающих на пришкольном участке	
8	1 ч	Растения красной книги Крыма и Красногвардейского района	
9	1 ч	Занимательная ботаника.	
10	1 ч	Мир животных. Особенности и многообразие животных	
11	1 ч	Мир беспозвоночных животных. Приготовление временных микропрепаратов.	
12	1 ч	Определение членистоногих по рисункам и коллекциям	
13	1 ч	Мир позвоночных животных. Холоднокровные животные.	
14	1 ч	Мир позвоночных животных. Теплокровные	

		животные.	
15	1 ч	Животные в жизни человека.	
16	1 ч	Животные красной книги Крыма и меры по их охране.	
17	1 ч	Занимательная зоология	
18	1 ч	Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи.	
19	1 ч	Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.	
20	1 ч	Клетка растений.	
21	1 ч	Создание макета растительной клетки	
22	1 ч	Клетка животных.	
23	1 ч	Создание макета животной клетки	
24	1 ч	Выращивание культуры инфузории – туфельки.	
25	1 ч	Что показал нам микроскоп?	
26	1 ч	Оценка микроклимата в школе	
27	1 ч	Введение в генетику: основные понятия и символы	
28	1 ч	Законы Г.Менделя. Решение задач на моногибридное скрещивание.	
29	1 ч	Решение задач на промежуточный характер наследования и анализирующее скрещивание	
30	1 ч	Решение задач на дигибридное скрещивание.	
31	1 ч	Решение задач на дигибридное скрещивание	
32	1 ч	Составление и анализ родословных	
33	1 ч	Составление и анализ родословных	
34	1 ч	Итоговое занятие	