

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 37  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА АЛЕКСЕЯ ЛЕЖЕНИНА

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета МАОУ СОШ №37

от 30.08. 2022 года протокол № 1

Председатель \_\_\_\_\_

подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Естественнонаучная грамотность**

Общеинтеллектуальное направление

Уровень образования      основное образование 8 класс

Количество часов          18 часов

Учитель                      Вильданова И.В.

Программа разработана в соответствии

с ФГОС основного образования

с учетом примерной программы основного общего образования и авторской  
программы Ануфриева Е.И. «Естественнонаучная грамотность»

## **Планируемые результаты:**

**Личностные результаты:** развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, 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. Учиться совместно с учителем и другими учениками давать – эмоциональную оценку деятельности товарищей.

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, – критика).

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.

### **Условия реализации программы**

- Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 13-14 лет.
- Продолжительность образовательного процесса - 1 год.
- Количество часов – 0,5 учебный час в неделю. За год 18 занятий.

### **Формы организации деятельности учащихся на занятиях**

- Групповая
- Индивидуальная

### **Формы и методы, используемые в работе.**

Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с дополнительной литературой.

Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

Исследовательские методы ( работа с микроскопом, эксперименты, опыты).

Наглядность: просмотр видео,-слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и муляжей, гербариев; работа с различными картами, коллекциями полезных ископаемых, приборами.

### **Содержание учебного предмета**

#### **1. Многообразие органического мира.**

Удивительное в биологии. Многообразие организмов. Систематика. Методы исследования и оформления работ.

Царство бактерий. Значение Профилактика заболеваний

В непознанном мире грибов. Ознакомление с методами сбора грибов

Удивительные растения вокруг нас. Вегетативные и генеративные органы

Характеристика мира животных. Загадки животного мира. Многообразие. Классификация.

Человек в цифрах. Двигательный режим школьника. Культура движений. Долголетие

Практические и лабораторные работы

1. Изучение бактерий под микроскопом
2. Распознавание съедобных и ядовитых грибов
3. Знакомство с методами биологии: измерение, классификация, эксперимент, наблюдение

#### **2. География и ее секреты**

Удивительное в географии. Волшебная шкатулка (горные породы и минералы).  
 Непокойная планета Вулканы. Истории крупных извержений. Землетрясения. Многообразие стран. Определение по описанию.

Горы и равнины мира  
 Реки и озера мира. Экологические проблемы. Ориентирование на местности или как не потеряться...

Компас, ориентирование по звездам, азимут, план местности, условные знаки. Интерактивная игра «Как я знаю свой край»

Практические и лабораторные работы  
 Отличие горных пород от минералов

#### 4. Химия и биофизика

Удивительное и химия. Её Величество Вода. Уникальные свойства воды. Вещества на кухне.

Химические соединения, используемые при приготовлении пищи (соль, уксусная кислота, сахар, пищевая сода, крахмал, жиры) Меры безопасности при обращении с этими веществами.

Биофизика и человек. Познай самого себя (рост, размеры сердца и сосудов, плотность мускулов и костей, глазомер, относительная сила человека и животных и т. Д

Практические и лабораторные работы  
 Определение антропометрических данных.  
 Выращивание кристалла медного купороса

### Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Вид деятельности	Дата
<b>Многообразие органического мира</b>				
1.	Удивительное в биологии. Многообразие организмов. Систематика. Методы исследования и оформления работ	1	Презентации. Практическая работа	
2.	Царство бактерий. Значение профилактики заболеваний	1	Работа с микропрепаратами	
3.	В непознанном мире грибов. Ознакомление с методами сбора грибов	1	Работа с таблицами и муляжами. Практическая работа	
4.	Удивительные растения вокруг нас. Вегетативные и генеративные органы	1	Работа с гербариями. Просмотр видео	
5.	Характеристика мира животных. Загадки животного мира. Многообразие. Классификация	1	Работа с таблицами, просмотр презентации	
6.	Человек в цифрах. Двигательный режим школьника. Культура движений. Долголетие	1	Человек в цифрах. «Изучение некоторых характеристик»	
<b>География и ее секреты</b>				
7.	Удивительное в географии. Волшебная шкатулка (горные породы и минералы)	1	Практическая работа. Отличие горных пород от минералов	
8.	Непокойная планета Вулканы. Истории крупных извержений. Землетрясения	1	Видео «Землетрясения», «Вулканы». Работа по карте	
9.	Многообразие стран. Определение по описанию	1	Работа с картами и тестом	
10.	Горы и равнины мира Реки и озера мира. Экологические проблемы	1	Работа с картами. Видео	

11.	Ориентирование на местности или как не потеряться... Компас, ориентирование по звездам, азимут, план местности, условные знаки.	1	Компас, работа планом и условными знаками	
12.	Интерактивная игра «Как я знаю свой край»	1	Презентация	
<b>Химия и биофизика</b>				
13.	Удивительное и химия. Её Величество Вода. Уникальные свойства воды	1	Видео	
14.	Вещества на кухне. Химические соединения, используемые при приготовлении пищи (соль, уксусная кислота, сахар, пищевая сода, крахмал, жиры) Меры безопасности при обращении с этими веществами.	1	Практическая работа «Выращивание кристалла медного купороса»	
15.	Химия чистоты и красоты. Средства личной гигиены и парфюмерии, используемые человеком (мыло, парфюмерия). Препараты бытовой химии (стиральные порошки, чистящие вещества). Меры безопасности при обращении с ними.	1	Видео.	
16.	Биофизика и человек. Познай самого себя (рост, размеры сердца и сосудов, плотность мускулов и костей, глазомер, относительная сила человека и животных и т. д)	1	Практическая работа. Видео	
17.	Игра – обобщение «Хочу все знать»	1	Презентация. Игра	

Рекомендуемая литература для учащихся:

“Человек и окружающая среда” Анастасова Л.П. Гольнева Д.П. Москва “Просвещение” –1997 г  
«Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека» И.Д. Зверев  
Москва “Просвещение” – 1983 г  
Энциклопедия по географии  
Справочник. Биология в таблицах.  
Справочник. Химия в таблицах  
“Здоровью надо учиться” Абаскалова Н.П.  
Справочник. Географ  
ия в таблицах.Сборники ОГЭ . География. Биология. Химия.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического  
объединения \_\_\_\_\_ МАОУ СОШ  
№37  
от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года № 1

\_\_\_\_\_ подпись руководителя МО Ф.И.О

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_ подпись

\_\_\_\_\_ Ф.И.О

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.