

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 28  
имени кавалера ордена Красной Звезды Николая Владимировича Заики  
муниципального образования Темрюкский район

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «29» августа 20223г.  
Протокол № 1

Утверждаю:  
Директор МБОУ СОШ № 28  
\_\_\_\_\_ Н.П. Савалей  
«30» августа 2023г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

естественно-научной направленности

**«Юный эколог»**

**Уровень программы:** базовый

(ознакомительный, базовый или углубленный)

**Срок реализации программы:** 1 год 68 часа

(общее количество часов)

**Возраст категории:** 12-14 лет

**Форма обучения:** очная

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер в программе НАВИГАТОР \_\_\_\_\_

Автор – составитель: Андреева Ирина Григорьевна, педагог дополнительного образования

ст. Тамань  
2023 г

## РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

### ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

#### *Нормативно-правовая база программы*

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее программа) разработана согласно требованиям следующих **нормативно-правовых документов:**

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1726-р от 04.09.2014 «Концепция развития дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №1008 от 29.08.2013 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18.11.2015 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4.07.2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);

#### *Направленность программы*

Рабочая программа «Юный эколог» естественнонаучной направленности, ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности учащихся, а также на дополнение и углубление школьных программ по экологии и краеведению. Составлена с учетом внедрения новых образовательных компетенций в рамках регионального проекта «Современная школа» (в форме центров образования естественно-научного и технологического профилей «Точка роста»)

Программа предусматривает стартовый уровень освоения программы, который способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности.

### ***Новизна и актуальность***

***Новизна дополнительной общеобразовательной программы*** «Юный эколог» заключается в том, что кроме определённых знаний и умений обучающиеся проводят большую и направленную работу по накоплению, расширению и углублению экологических знаний для понимания основных положений биологии во всем многообразии биологических явлений и широком диапазоне уровней биологических процессов. В процессе обучения, обучающиеся приобретут новые теоретические знания и практические навыки в области биологии, экологии и краеведения.

***Актуальность программы*** обусловлена тем, что экологическое образование в современном мире является необходимой составляющей современной культуры. Получение экологических знаний, приобретение опыта в исследовательской деятельности, выработка соответствующих умений и знаний - сегодня одна из приоритетных задач развития общества. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие.

### ***Педагогическая целесообразность программы***

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что она позволяет ребенку приобрести знания и умения, которые он в дальнейшем может использовать как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической и исследовательской деятельности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям по биологии.

### ***Отличительные особенности программы***

Отличие данной программы заключается в том, что программа существенно дополняет объем школьной программы по биологии, кубановедению и экологии. Кроме теоретического курса предусматривается значительное количество практически работ, главная цель которых – совершенствование навыков пользования микроскопической техникой, умения анализировать микроскопические препараты, работать с коллекционным материалом, выполнять практические задания, решать самые разнообразные задачи естественно-научного направления.

Обучение по данной программе осуществляется в форме лабораторных

и практических работ, экскурсий, а также предусматривается индивидуальная работа с одаренными детьми и подготовка обучающихся к научным конференциям предметным олимпиадам.

### ***Адресат программы***

Программа рассчитана на детей среднего школьного возраста. Данный возраст является периодом отрочества, важнейшие специфические черты которого проявляются в стремлении к общению со сверстниками, появлении в поведении признаков, свидетельствующих о желании утвердить свою самостоятельность, независимость.

Стремление подростков овладеть различными умениями способствует развитию чувства собственной умелости, компетентности и полноценности.

Этот период характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, устойчивого произвольного внимания и логической памяти. В это время активно формируется абстрактное, теоретическое мышление, усиливаются индивидуальные различия, связанные с развитием самостоятельного мышления. Идет становление нового уровня самосознания, который выражается в стремлении понять себя, свои возможности, свое сходство с другими детьми и свою неповторимость.

Возраст детей, участвующих в программе 12-13 лет.

Формируются одновозрастные или разновозрастные группы, численностью от 15 до 20 человек.

Набор учащихся в группу осуществляется на основе свободного выбора детьми и их родителями (законными представителями), без отбора и предъявления требований к наличию специальных знаний у ребенка.

### ***Срок реализации программы и объём учебных часов:***

Программа рассчитана на 1 год обучения. 68 часа, 2 раза в неделю по 1 часу.

### ***Формы обучения:***

Обучение по программе осуществляется в очной форме, но также применяются и **дистанционные** технологии обучения.

**Дистанционное обучение** применяется с целью индивидуального обучения учащихся, пропустивших занятия по болезни, или другим причинам, а также в условиях ограничительных мероприятий.

Дистанционное обучение осуществляется с применением сервисов сети Интернет:

- электронная почта;

- Система Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда);
- платформа Zoom;
- сервисы Google: документы, презентации, таблицы, формы, сайты;
- другие поисковые, информационные и интерактивные сервисы.

В процессе обучения используются такие формы занятий как: комбинированное, практическое, беседа, опыты, эксперименты, экскурсии.

В данной программе отдается предпочтение таким формам, методам обучения, которые:

- стимулируют обучающихся к постоянному пополнению знаний (беседы, викторины, олимпиады и т.д.);
- способствуют развитию творческого мышления, методы, обеспечивающие формирование интеллектуальных умений: анализ, синтез, сравнение, установление причинно-следственных связей, а также традиционные методы – беседа, наблюдения, опыт, эксперимент, лабораторные и практические работы;
- обеспечивают развитие исследовательских навыков, умений; основ проектного мышления обучающихся (проектные работы, проблемный подход к изучению отдельных явлений).

На занятиях применяются **здоровьесберегающие технологии**:

- чередование различных методов обучения: словесный, наглядный, аудиовизуальный, индивидуальная, групповая работа и др.;
- организация перерывов через каждые 45 минут с проветриванием кабинета;
- проведение физкультминуток.

#### ***Режим занятий:***

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу 1 занятие по 40 минут).

Режим организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе определяется календарным учебном графиком и соответствует нормам, утвержденным «СанПин к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (СанПин 2.4.43172 -14).

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ**

**Цель программы:** Научить детей любить, беречь, улучшать окружающий

мир, соблюдать главное правило нахождения в природе: не навреди!  
углубление, расширение и систематизация знаний обучающихся, развитие у них биологического мышления и интереса к самостоятельному изучению биологических наук, подготовка к участию волимпиадах, конференциях по биологии.

#### **Задачи:**

##### **Образовательные:**

- углублять и расширять знания, обучающихся по следующим разделам: ботаника, зоология, биология человека, экология и рациональное природопользование;
- стимулировать обучающихся к постоянному пополнению знаний об окружающей нас природе;
- сформировать представление об экологическом кризисе, современных экологических проблемах;
- познакомить с проблемой поиска выхода человечества из экологического кризиса.

##### **Воспитательные:**

- воспитать в ребёнке бережное отношение к природе и чувство ответственности за свои поступки.

##### **Развивающие:**

- развивать умения работать с лабораторным оборудованием, справочными материалами для проведения наблюдения за объектами и состоянием собственного организма.
- обеспечить членам кружка возможность самореализации в рамках практических занятий;
- развить исследовательские навыки и умения;
- вовлечь обучающихся в практическую деятельность по решению проблем окружающей среды местного значения (организация экологических троп).
- развивать аналитический склад ума, умение наблюдать, сравнивать, делать выводы, обобщать полученные знания.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| №<br>п/п | Наименование раздела<br>темы                           | Количество часов |           |           | Формы контроля                            |
|----------|--|------------------|-----------|-----------|---|
|          |  | Всего            | Теория    | Практика  |   |
|          | <b>Введение в программу.<br/>Техника безопасности.</b> | 4                | 3         | 1         | тест                                      |
| 1        | <b>Цивилизация - начало<br/>борьбы с природой.</b>     | 8                | 5         | 3         | экскурсия                                 |
| 2        | <b>Природоохранная<br/>деятельность.</b>               | 16               | 10        | 6         | Акция «Чистые берега»                     |
| 3        | <b>Экология и здоровье<br/>человека</b>                | 12               | 6         | 6         | Практическая работа;<br>собеседование     |
| 4        | <b>Экология региона.</b>                               | 28               | 18        | 10        | практическая работа;<br>проект, экскурсия |
|          | <b>Итого часов</b>                                     | <b>68</b>        | <b>42</b> | <b>26</b> |   |

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1. Введение. Техника безопасности(4 часа).

*Теория (3 часа):* знакомство с учащимися, ознакомление их с центром, планом работы, учебными объектами, правилами ТБ и ПБ. История экологии как науки. Основные направления. Значение науки биологии в жизни человека. Происхождение жизни на земле. Подразделение природы на живое и неживое. Границы жизни. История создания микроскопа. Знакомство с лабораторной (химической) посудой, строением микроскопа.

*Практика (1 час)*

**лабораторная работа №1.** Строение микроскопа. Работа с фиксированными и репаратами.

### 2. Цивилизация - начало борьбы с природой ( 8 ч)

Первые цивилизации – начало борьбы с природой. Взаимоотношения первых цивилизаций с природой. Нарушение равновесия в природе. Истребление растений и животных. Роль разума в дальнейшем

отчуждении человека от природы. Опасность глобальной экологической катастрофы.

- Экскурсия в краеведческий музей.

### **3. Природоохранная деятельность (16 ч)**

Исчезающие виды растений и животных. Заповедники, заказники, природоохранные зоны. Работа по восстановлению численности исчезающих видов животных. Зарубежная практика в области охраны животной среды.

- Просмотр слайдов. Расчистка водоёмов от ила и грязи. Утилизация мусора. Публикации в местной прессе.

### **4. Экология и здоровье человека (12 ч)**

Что происходит, когда мы растём. Что такое переливание крови, группы крови. Секреты русской бани. Разучивание гимнастических упражнений. Учимся правильно поднимать тяжести. Соло для позвоночника. Акселерация – явление века. Напоминание прописных истин. Некоторые приёмы ухода за своим телом. Поговорим о моде, косметике и гигиене. Проблемы питания, модифицированные продукты. Просмотр кинофильма. Генная инженерия плюсы и минусы. Медико – экологические аспекты качества жизни детского населения.

- **Диспут** на тему: «Модная болезнь или «похудалая горячка»
- Цвет и вкус. **Презентация.**
- **Акция** «Мы за здоровый образ жизни!»
- **Встречи** с врачами-педиатрами.

### **5. Экология региона (28 ч)**

Современное состояние природной среды. Экологические проблемы современной цивилизации (свалки, загрязнение океанов, кислотные дожди, озоновые дыры и т. д.). Нарушение человеком механизмов саморегуляции и поддержания равновесия в природе. Опасность глобальной экологической катастрофы. Основные экологические проблемы нашего региона. Проблема загрязнения атмосферного воздуха. Загрязнение почвы. Загрязнение природных вод. Радиация в биосфере. Аномальные атмосферные явления. Основы рационального управления природными ресурсами и их использование.

- **Проект** «Увеличение числа городского транспорта – риск повышения заболеваемости».
- **Проект** «Ландшафт как фактор здоровья».
- Краеведческая **экскурсия** «Состояние берега Таманского залива».
- **Проект** «Загрязнение акватории Черного моря»

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### ***Личностные результаты:***

- сформированность мотивации к обучению и

целенаправленной познавательной деятельности;

- готовность и способность к самообразованию;
- способность к самостоятельной, исследовательской, информационно-познавательной, аналитической деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми.

#### ***Метапредметные результаты:***

- сформированность представлений о взаимосвязи и взаимодействии естественных наук;
- сформированность умений самостоятельно определять цели и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, корректировать деятельность;
- владение навыками получения необходимой информации, умение критически оценивать и обрабатывать, успешная ориентация в различных источниках информации;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий;
- умение анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- владение навыками познавательной рефлексии и презентации результатов собственных исследований.

#### ***Предметные результаты***

##### **учащиеся должны знать:**

- правила поведения в природе;
- основные сведения об экологическом состоянии окружающей среды;
- глобальные экологические проблемы;
- экологическую ситуацию региона;
- разнообразие растений и животных Краснодарского края;
- разнообразие комнатных растений, способы их выращивания;
- съедобные и ядовитые грибы, способы оказания первой помощи при отравлении грибами;
- редкие и охраняемые растения и животные родного края;
- основы здорового образа жизни;
- влияние вредных факторов на здоровье человека;
- физиологические основы закаливания.
  - Приспособленность организмов к среде обитания;
  - Основные законы о сохранении представителей растительного и животного мира, а также виды, занесенные в Красную книгу;

##### **Учащиеся должны уметь:**

- Использовать ботанические и зоологические термины;
- Работать с микроскопической техникой; делать временные микропрепараты

- аты;
- Работать постоянными микропрепаратами;
  - Ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;
  - Проводить поиск биологической информации;
  - Работать таблицами и схемами;
  - пропагандировать общечеловеческие ценности, гуманное отношение к природе.

## РАЗДЕЛ 2. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| № п/п | Основные характеристики образовательного процесса            |            |
|-------|--|------------|
| 1.    | Количество учебных недель                                    | 34         |
| 2.    | в первом полугодии   | 16         |
| 3.    | во втором полугодии  | 20         |
| 4.    | Начало учебного года (планируемая дата начала занятий)       | 01.09.2023 |
| 5.    | Окончание учебного года (планируемая дата окончания занятий) | 25.05.2024 |
| 6.    | Количество учебных часов на одного учащегося в неделю        | 4          |
| 7.    | Количество учебных часов на одного учащегося в год           | 68         |
| 8.    | Форма организации образовательного процесса                  | очно       |

### УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### *Материально-техническое обеспечение программы*

1. Учебная лаборатория + 15 ноутбуков для учащихся.
2. Интерактивная панель
3. Микроскопы 20 штук
4. Комплект гербарных материалов
5. Комплект влажных препаратов животных

## 6. Модели аппликаций развития животных и растений.

### **Информационное обеспечение**

справочники, карты, учебные плакаты и картины, дополнительная литература по предметам, раздаточный материал, образцы творческих работ.

### **Кадровое обеспечение**

1. *Учитель биологии и кубановедения Андреева Ирина Григорьевна.* В 1987 году закончила Майкопский государственный педагогический институт по специальности учитель биологии, присвоена квалификация учитель биологии

2. *Стаж 38 лет. Категория высшая*

3. *Педагог ДО*

## **ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Формы проведения аттестации:** опрос, тестирование, анкетирование, контрольное задание, педагогическое наблюдение.

**Система отслеживания и оценивания результатов обучения детей данной программе.**

Процесс обучения предусматривает следующие виды контроля:

| <b>Время проведения</b>                     | <b>Цель проведения</b>   | <b>Формы контроля</b>   |
|---|--|---|
| <b>Входной контроль</b>                     |  |   |
| В начале учебного года                      | Определение уровня развития детей, их творческих способностей  | Тест  |
| <b>Текущий контроль</b>                     |  |   |
| В течение всего учебного года               | Определение степени усвоения обучающимися учебного материала. Определение готовности детей к восприятию нового материала. Повышение ответственности и заинтересованности детей в обучении. Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения. | Лабораторная работа; практическая работа; собеседование; игра, конференция. |
| <b>Итоговый контроль</b>                    |  |   |
| В конце учебного года по окончании обучения | Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей.   | Защита исследовательской работы   |

|           |  |  |
|-----------|--|--|
| программе | <p>Определение результатов обучения.</p> <p>Ориентирование учащихся на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Получение сведений для совершенствования общеобразовательной программы и методов обучения.</p> |  |
|-----------|--|--|

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Особенностью организации образовательного процесса является очное обучение.

Основными формами работы на занятии являются коллективные обсуждения, дискуссии, экскурсии, лабораторные работы, исследование, наблюдение, работа с научной литературой.

Основные методы организации учебно-воспитательного процесса:

- Словесный метод - рассказ, беседа, обсуждение;
- Метод наглядности - наглядные пособия и иллюстрации, фото- и видеоматериалы, пособия, гербарии, муляжи.
- Практический метод – наблюдение, практические работы, экскурсии.
- Объяснительно-иллюстративный - сообщение готовой информации.
- Частично-поисковый метод - выполнение практических работ.

В процессе обучения предусматриваются теоретические и практические занятия. Теоретическая часть обычно занимает не более 40 минут от занятия и часто идет параллельно с выполнением практического задания.

***Структура занятий состоит из нескольких этапов:***

1. Организация начала занятия (актуализация знаний)
2. Постановка цели и задач занятия (мотивация)
3. Теоретическая часть (ознакомление с новым материалом)
4. Практическая часть (первичное закрепление навыков)
5. Проверка первичного усвоения знаний
6. Рефлексия
7. Рекомендации для самостоятельной работы.

На занятиях применяются дидактические материалы:

- дидактические пособия (карточки, раздаточный материал, вопросы для устного и письменного опроса, практические задания);
- видеозаписи, видео уроки;
- презентации.

### Список литературы:

1. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: LINKA PRESS, 1996.
3. Лесные травянистые растения. Биология и охрана: справочник. - М.: Агропромиздат, 1988.
4. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. - 2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 1991.
5. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 3—5 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.
6. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

#### Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
4. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.